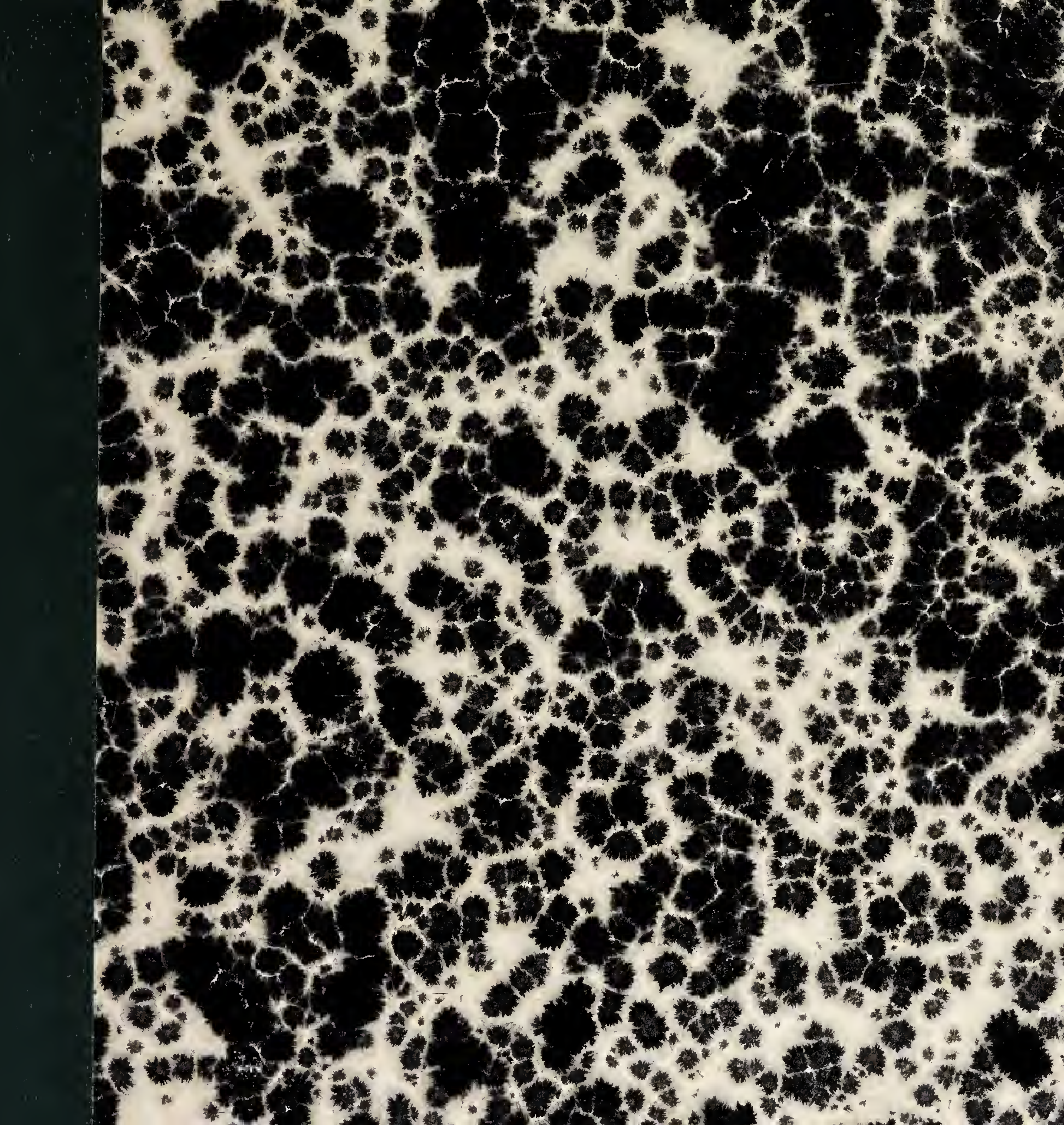
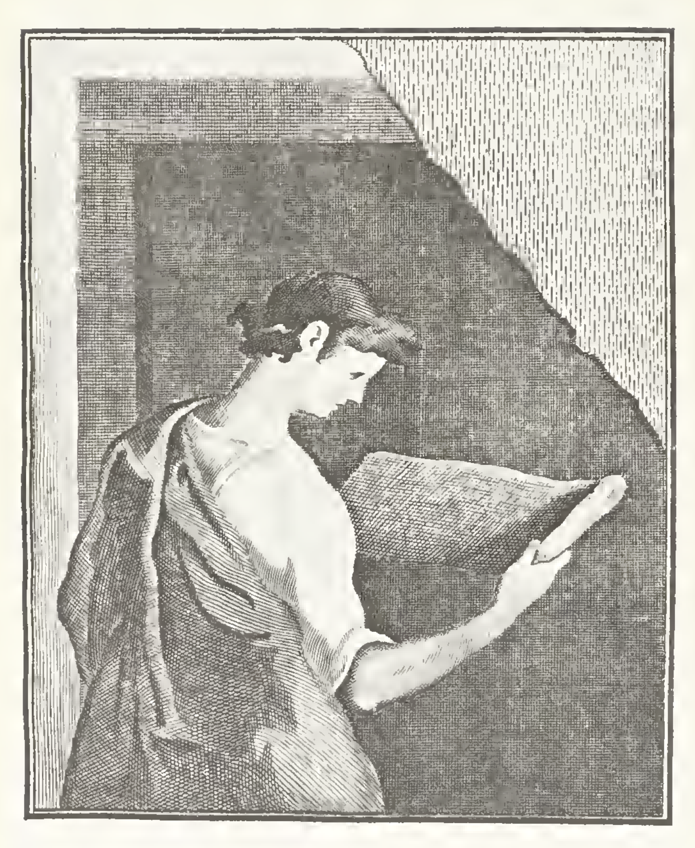




JOURNAL

DE

MENUISERIE



JOURNAL

DE

MENUISERIE

SPÉCIALEMENT DESTINÉ

AUX ARCHITECTES, AUX MENUISIERS

ET

AUX ENTREPRENEURS

VINGT-ET-UNIÈME ANNÉE



PARIS

Vᴱ A. MOREL ET Cᴵᴱ, LIBRAIRES-ÉDITEURS

DES FOSSEZ ET Cᴵᴱ, SUCCESSEURS

13, RUE BONAPARTE, 13

1884



JOURNAL DE MENUISERIE

21me Année

24.3.14.

EXPLICATION DES PLANCHES

—

BALCON

—

M. CORDIER, architecte.

—

Pl. 1. — Élévation.

—

On entend par balcon une saillie au delà du nu d'un mur, portée sur des consoles, des colonnes ou des cariatides et fermée par une balustrade.

Les balcons peuvent subir diverses transformations; tantôt ils reposent directement sur le sol, tantôt ils sont portés en encorbellement sur des consoles en pierre, en briques ou en bois comme l'exemple que nous donnons sur notre planche 1, exécuté d'après les dessins de M. Cordier, architecte.

Dans certains cas, la balcon se développe et garnit alors toute la largeur d'une face du bâtiment, ou bien, en prenant plus de saillie, devient une terrasse à un ou deux étages.

Le balcon que représente notre dessin est couvert avec des tuiles en forme d'écailles de différents tons. Cette couverture est supportée par des poteaux en fines colonnettes, soutenus par des consoles.

La figure 1, donnant la coupe de ce balcon, fera comprendre la construction de ce travail intéressant sous tous les points de vue.

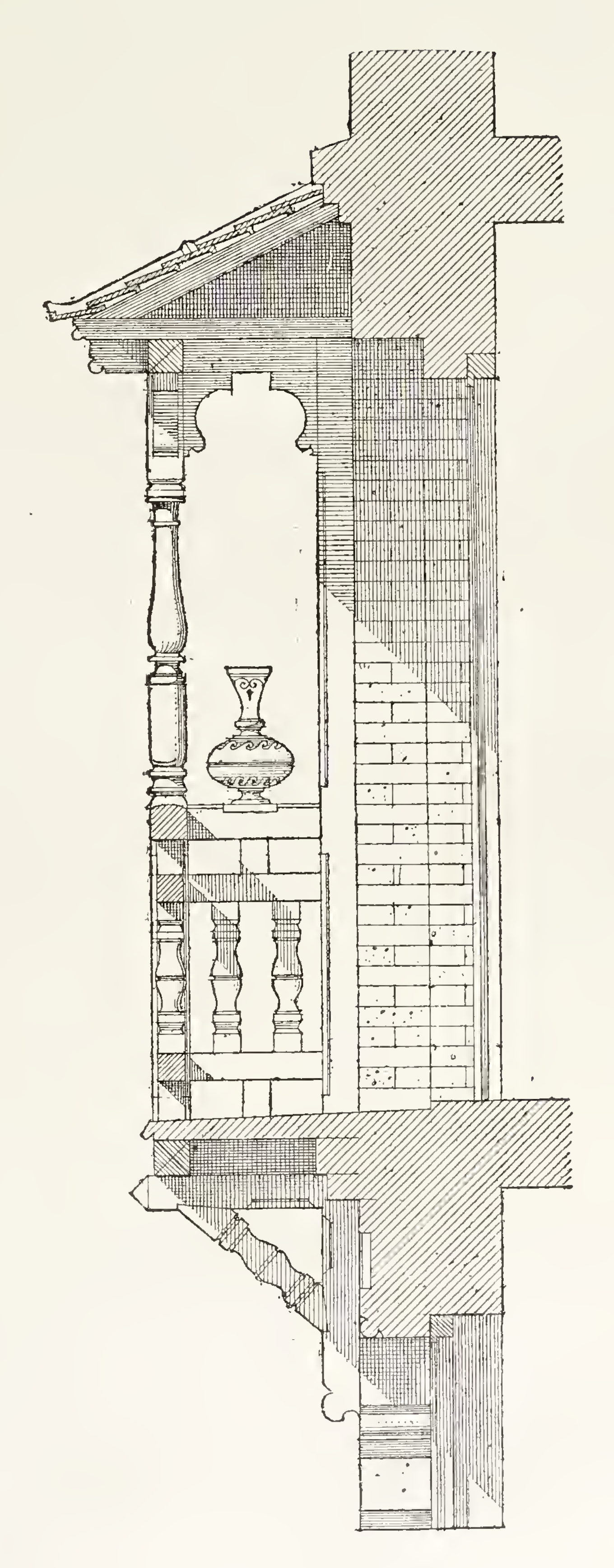


Fig. 1. — Balcon. (Pl. 1.)

CASIER

—

M. ANCELET, architecte. — M. BONHOMME, menuisier.

—

Pl. 2. — Élévation. — Face latérale. Coupe.

—

Le casier que nous donnons sur notre planche 2 a été exécuté par M. Bonhomme, entrepreneur de menuiserie, d'après les dessins de M. Ancelet, architecte. Ce meuble

appartient au portefeuille du Conservatoire national des Arts et Métiers; il renferme les brevets anglais. Notre coupe fera comprendre que ce casier forme un meuble isolé, pouvant servir à des livres de deux dimensions. De plus, ainsi que le montre notre élévation, ce casier peut, tout en laissant voir les livres, se fermer à clef, les volumes ne pouvant sortir de leur place qu'à la condition de rabattre la partie basse. Le système employé est celui qui se fait journellement pour les cartonniers.

TABLES

MOBILIER DES LYCÉES

—

Pl. 3. — Plans. Élévations. Coupes.

Pl. 4. — Coupes.

—

Les tables que nous représentons sur nos planches 3 et 4 sont en chêne.

Ces divers modèles ont été exécutés à Paris, soit par les associations ouvrières, soit par des entrepreneurs de menuiserie appelés au ministère au moment de la crise qui a pesé sur l'ébénisterie pendant l'année 1883. On a ainsi pourvu les différents lycées et collèges du territoire des divers mobiliers qui leur étaient nécessaires.

La commission des bâtiments des lycées et collèges a présidé à leur exécution.

Différents changements ont été opérés pendant le cours de l'exécution pour ces tables, tous les chanfreins des faces intérieures ont été supprimés.

HANGAR

—

M. CHABAT, architecte. — M. BRAIRE, charpentier.

—

Pl. 5. — Plan. Élévation. Coupe.

—

Le hangar représenté par notre planche 5 appartient aux abattoirs de Pontoise. Il sert d'abri aux voitures attelées. Ce hangar forme un ensemble de 6 travées de 5 mètres. Chaque travée peut contenir 2 voitures.

PORTE A DEUX VANTAUX

—

M. BONHOMME, menuisier.

—

Pl. 6. — Elévation. Détails.

—

Les portes les plus simples sont les portes pleines, qui sont entièrement planes sur les deux faces et qui sont composées de planches assemblées entre elles, à rainures et languettes avec clefs, et emboîtées haut et bas dans les traverses ; les planches sont ordinairement en sapin et les traverses en chêne.

Parmi les portes moins simples de construction, on distingue, comme dans les lambris, les portes à *petits cadres* et les portes à *grands cadres*.

Les portes d'appartement ont presque toujours deux parements, c'est-à-dire deux surfaces apparentes, travaillées avec soin.

L'épaisseur des bâtis se règle ordinairement ainsi : 0^m,032 à 0^m,040 pour les portes de moins de 3 mètres de hauteur ; 0^m,040 à 0^m,050 pour les portes de 3 à 4 mètres et 0^m,052 à 0^m,058 pour celles de 4 à 5 mètres. L'épaisseur des panneaux, qui varie de 0^m,013 à 0^m,034, est généralement de 0^m,020 environ.

Ces portes sont presque toujours entourées de chambranles ou encadrements de menuiserie plus ou moins moulurés.

On ne met parfois que deux grands panneaux dans les portes d'intérieur à un vantail ; mais il est préférable, en raison du bois, qui n'est pas généralement assez sec pour être employé en grandes surfaces, de placer deux grands panneaux haut et bas et un intermédiaire de moindre dimension.

La porte que nous donnons sur notre planche 6, à l'échelle de 0^m,08 pour mètre, est à *grands cadres*. Les détails représentés sur cette même planche, sont à moitié d'exécution.

CASIER

MOBILIER DES LYCÉES

—

Pl. 7. — Élévation. Détails.

Pl. 8. — Coupes.

—

Comme les tables dont nous avons donné les détails représentés par les planches 3 et 4, ces travaux ont été exécutés par des associations ouvrières, et différents entrepreneurs.

Nos planches 7 et 8 représentent les détails qui ont servi à l'exécution de ces casiers placés dans les études des lycées et collèges. Les supports sont espacés l'un de l'autre à $1^m,56$ de distance. La seule modification qui a été faite dans l'exécution de ce travail est que la face des panneaux, à l'intérieur des cases figurées dans le détail EF, doit se trouver à l'extérieur.

LA CRISE DES INDUSTRIES PARISIENNES

L'AMEUBLEMENT[1]

(Suite)

La crise, nous l'avons fait observer, affecte deux formes : l'une spéciale à l'ébénisterie de luxe et au meuble massif; l'autre générale et atteignant indistinctement toutes les branches de l'ameublement. La première, caractérisée par l'influence désastreuse de la grève de 1882 sur les marchés lointains et le développement de la concurrence étrangère dans la fabrication des meubles Renaissance, a fait l'objet des précédents articles. Reste à examiner la seconde. Elle présente, pour l'instant, un caractère moins aigu que l'autre, mais aussi dangereux si elle se perpétue. Elle sévit sur toute l'industrie du meuble, à la façon d'un malaise général sur un organisme quelconque. Pour en acquérir une notion assez précise, la méthode la plus sûre est celle qui consiste à l'étudier en chacun de ses éléments. Ceux-ci peuvent être ainsi décomposés : l'émigration antérieure des ouvriers du faubourg Saint-Antoine à l'étranger ; le manque de stabilité politique ; les spéculations financières ; l'état précaire de nos méthodes commerciales ; les différends entre patrons et ouvriers et la défectuosité de notre outillage.

On pourrait se demander dans quelles proportions chacun de ces éléments agit. En réalité, il est impossible de le dire. Mais l'ordre de leur exposé est déjà une indication assez précise de l'importance de chacun d'eux dans la crise ; cet ordre n'est pas arbitraire : il est le résultat d'une observation attentive du mal dont souffre l'industrie du meuble. Avant de leur donner le développement qui leur convient, il est nécessaire de liquider immédiatement une question qui se pose à l'origine de toute étude de cette nature : celle relative aux achats des matières premières.

Inutile de nous y attarder ; la situation de nos industriels, sous ce rapport, est excellente ; le grand marché des bois d'ébénisterie : acajou, ébène, palissandre, thuya, etc., est le Havre. Les étrangers ont été contraints jusqu'ici de s'y approvisionner ; le commerce du bois des îles est tout entier dans les mains d'armateurs français ; l'Allemagne, la Belgique sont donc nos tributaires. Leurs achats de bois ont progressé en même temps que leur industrie, et cela dans des proportions si considérables, qu'il arrive fréquemment que des chargements entiers sont négociés et achetés par des gens de Stuttgard ou de Cologne quand les navires sont encore en pleine mer. Encore une méthode commerciale d'importation étrangère. Jadis les marchands du faubourg se réjouissaient à propos de leurs achats. Ils pouvaient à la fois voir le mascaret et prendre leur temps pour choisir leurs bois sur les quais du port. Maintenant il faut se presser ; les acheteurs étrangers courent le Havre, et si nos compatriotes négligeaient leurs affaires pour le spectacle d'une mer tourmentée, ils couraient le risque d'être devancés, dans les acquisitions de bois rares, par les étrangers.

Quant à nos bois indigènes, noyer, charme, poirier, chêne, ils sont fort recherchés, le noyer d'Auvergne surtout, pour la confection des meubles massifs. Notre industrie jouit donc encore d'une position privilégiée en ce qui concerne l'achat des matières premières.

Le premier des éléments principaux de la crise générale est l'émigration antérieure des ouvriers du faubourg Saint-Antoine à l'étranger. Il est évident que ce fait est l'origine de tous nos ennuis actuels. Il y a une vingtaine d'années, Paris était l'unique marché du meuble ; un ralentissement de l'industrie pouvait s'y produire comme aujourd'hui, mais sans offrir les mêmes inconvénients. Qu'un pays ouvert à notre commerce fût le théâtre d'une guerre ou d'une transformation politique, ces événements n'avaient qu'une influence passagère. La guerre terminée ou la transformation accomplie, les affaires reprenaient avec vigueur ; les meubles, approvisionnés dans nos magasins au cours de la lutte, voyaient le jour à la conclusion de la paix entre peuples ou entre partis, et ils cinglaient de Paris vers New-York, Valparaiso, Constantinople ou Alexandrie, sans rencontrer le visage d'un concurrent.

Les temps sont changés. Nous avons sous les yeux un ouvrage édité avant la guerre de 1870, et où il est dit, à propos de l'ébénisterie parisienne : « Il y a trente ans, l'ébénisterie était en majorité aux mains des ouvriers français. Aujourd'hui, cette industrie est exercée par des Allemands, et, dans quelques années, l'ébénisterie française sera allemande par le personnel employé. » L'auteur de l'ouvrage ne prévoyait nullement les événements qui devaient suivre. Il constatait un simple fait, et émettait une hypothèse qui serait probablement une réalité aujourd'hui sans notre lutte avec l'Allemagne. Ces ouvriers, rejetés par un courant d'émigration hors de leur pays, amenés successivement et chaque jour à midi à la gare de l'Est par ce fameux train n° 44, à jamais célèbre dans toutes les gares de la ligne de Paris à Strasbourg à cause de son encombrement et de sa mauvaise odeur, ces ouvriers, dis-je, envahirent peu à peu l'industrie du meuble. De 1850 à 1870, ils peuplèrent le faubourg Saint-Antoine ; quelques-uns se firent naturaliser ; mais la plupart,

1. Voir *Journal de Menuiserie,* 1883, col. 27 et 36.

12 à 15,000 environ, durent repasser la frontière après la guerre. On se souvient de la convention tacite passée, à cette époque, entre les chefs d'industrie : « Plus d'Allemands dans les ateliers ! » On les renvoya, et ils retournèrent à Berlin, à Cologne, à Stuttgard, à Hambourg. Dessinateurs d'ameublement, ébénistes, sculpteurs, formés péniblement et lentement à l'école de la fabrication parisienne, importèrent dans leur patrie nos modèles et nos méthodes. Ils y ont implanté notre industrie ; elle y a grandi et s'y développe avec une rapidité qui nous gêne. Elle a trouvé, non seulement un terrain favorable dans le meuble massif du style Renaissance, mais elle commence à guerroyer avec succès dans l'ébénisterie courante. Le travail des bois plaqués, exclusivement français il y a quarante ans, a évolué au profit de l'Allemagne par suite des circonstances que nous venons d'exposer. L'Allemagne est déjà en mesure de lutter avantageusement contre nous dans la fabrication et la vente des meubles simples. Ses essais dans l'ébénisterie de luxe ne lui ont guère réussi jusqu'ici, pour des causes que nous avons indiquées précédemment.

A l'émigration considérable des ouvriers allemands, dont une partie s'est fixée en Belgique et a contribué aussi au développement de l'ébénisterie dans ce pays, il faut joindre celle de quelques ouvriers parisiens à la suite des événements de la Commune en 1871, et dont plusieurs sont restés à l'étranger après l'amnistie. Quelles qu'en soient les causes, ce déplacement d'une partie de l'ébénisterie parisienne au profit des nations voisines est un phénomène économique avec le développement régulier duquel il faut désormais compter. Nous ne régnons plus en maîtres incontestés dans le domaine entier de l'ameublement ; nous n'en sommes plus les uniques possesseurs. Fort entamés déjà, compromis même dans le meuble sculpté, nous voilà contraints à nous surveiller de près pour conserver notre fabrication d'ébénisterie courante. Il est vrai qu'elle s'opère dans des conditions sur lesquelles nous aurons à revenir et qui lui permettront, sinon de vivre, au moins de végéter longtemps encore.

L'état précaire des méthodes commerciales du faubourg Saint-Antoine est aussi un élément important de la crise. La masse des fabricants ne se déplace pas. Elle travaille, produit, dispose ses meubles dans les magasins et attend la clientèle. Toujours pleine de confiance dans sa fabrication, elle est convaincue que personne au monde ne peut aussi bien faire et à aussi bon compte. Elle ignore absolument ce qui se fait au dehors et sourit d'un air d'incrédulité si vous évoquez devant elle les meubles de la Belgique, de l'Allemagne, ou d'ailleurs.

Je parle ici des patrons, confinés dans les « spécialités » et non de quelques importantes maisons ayant à leur service de grands capitaux et à leur tête des hommes instruits et au courant des méthodes industrielles de l'étranger. Ces fabricants, dont quelques-uns occupent jusqu'à quarante ou cinquante ouvriers, dans le meuble massif notamment, sont d'anciens ouvriers ayant fait un héritage ou un mariage inespéré, ou ayant été l'objet de la faveur d'une importante maison qui leur a fourni les capitaux nécessaires pour s'établir.

(A suivre.)

DIVERS

PEINTURE HYDROFUGE ET INCOMBUSTIBLE

Sir Frédéric Abel, le célèbre chimiste anglais, vient de s'occuper de l'étude des peintures propres à empêcher la combustion des bois, il ressort de ses travaux, appuyés d'ailleurs sur des expériences pratique :

Que le silicate de soude pur est de beaucoup préférable à une solution d'alun mélangée de craie, mélange qu'on a trop préconisé ;

Que le silicate de soude mélangé à la craie offre le double avantage d'être à la fois hydrofuge et incombustible.

Il recommande surtout l'emploi de la préparation suivante :

a. Opérer par broyage le mélange intime des parties égales en poids de blanc d'Espagne et d'oxyde de zinc ;

b. Etendre une solution sirupeuse de silicate de soude d'un volume d'eau égal au sien et bien agiter ;

c. Mélanger ensuite les produits *a* et *b* de manière à obtenir un tout homogène et ayant la consistance voulue, puis appliquer comme la peinture ordinaire.

RÉPARATION DES FENTES ET PIQURES DANS LES MEUBLES

Faire bouillir, jusqu'à ce qu'elle soit réduite en pulpe, de la sciure de bois, de même essence que celui que l'on veut réparer. Quand elle est amenée à l'état voulu, exprimer l'eau par filtration et pression. Pour employer le produit ainsi obtenu, l'additionner de colle forte légère, en quantité suffisante pour l'amener à l'état de pâte. On l'applique alors sur les parties à traiter, et, après l'avoir laissé sécher et durcir, on donne le poli ou une couche de vernis. Quand le travail est bien fait, quand on a choisi des sciures de la nuance voulue, il est impossible de s'apercevoir de la réparation, nous dit le *Manufacturer and Builder* de New-York.

Le Propriétaire-Gérant : DES FOSSEZ.

Paris. — Typ. PILLET et DUMOULIN, 5, rue des Grands-Augustins.

10. 5. 84.

EXPLICATION DES PLANCHES

BIBLIOTHÈQUE DE QUARTIER

MOBILIER DES LYCÉES

Pl. 9. — Élévation.
Pl. 10. — Plan. Coupe. Détails.

Comme nous le disions dans notre dernier numéro, le mobilier des lycées a été exécuté, à Paris, soit par des associations ouvrières, soit par des entrepreneurs de menuiserie appelés au ministère au moment de la crise qui a pesé sur l'ébénisterie pendant l'année 1883. On a ainsi pourvu les différents lycées et collèges du territoire des divers mobiliers qui leur étaient nécessaires.

La commission des bâtiments des lycées et collèges a présidé à leur exécution.

Nous donnons sur notre planche n° 9 l'élévation d'une bibliothèque de quartier à l'échelle de $0^{m},10$ pour mètre.

Nous représentons sur notre planche n° 10 le plan, la face latérale et une coupe à l'échelle de $0^{m},08$ pour mètre. — Il est bien entendu que les crémaillères figurées dans le bas de notre figure existent dans toute la hauteur.

Les détails nécessaires à la reproduction de ce meuble sont à l'échelle de $0^{m},40$ pour mètre.

ÉTAGÈRE A SOIERIES

MAGASINS DU PRINTEMPS

M. P. SÉDILLE, architecte. — M. HARIEL, menuisier.

Pl. 11. — Élévation.
Pl. 12. — Plan. Coupe. Détails.
Pl. 13. — Détails.

L'étagère représentée sur notre planche n° 11 a été exécutée pour le magasin du *Printemps*, par M. Hariel, entrepreneur de menuiserie, d'après les dessins de M. P. Sédille, architecte.

Nous donnons sur notre planche n° 11 l'élévation de cette étagère à l'échelle de $0^{m},08$ pour mètre.

Nos planches n°s 12 et 13 donnent les plans, coupes, face latérale et détails nécessaires à la reproduction de ce meuble. En dessinant les plans du magasin du *Printemps,* on n'a pas visé seulement à l'élégance et à la solidité, au luxe et à l'originalité, mais encore et surtout au confort le plus parfait.

Mais quelles études préparatoires il a fallu faire : l'architecte est allé à Londres, à Vienne, à Berlin, à Bucharest, pour se rendre un compte exact des améliorations, bien plutôt encore que des embellissements spéciaux apportés dans les divers pays.

L'idée bonne, l'invention nouvelle, on les a prises là où on les a trouvées, et on les a appliquées sans hésitation et sans faux calculs. Aussi peut-on dire qu'il en résulte un palais unique au monde, et qui est bien le véritable palais de l'industrie internationale.

TABLE DE NUIT

MOBILIER DES LYCÉES

Pl. 14. — Élévations. Coupes.

Comme la bibliothèque de quartier dont nous avons donné les détails représentés par les planches 9 et 10, ces travaux ont été exécutés par des associations ouvrières et différents entrepreneurs.

Notre planche 14 représente les élévations et coupes à l'échelle de $0^{m},25$ pour mètre d'une table de nuit, modèle choisi pour les dortoirs des lycées et collèges. Les dimensions de ce meuble sont de $0^{m},49$ de hauteur sur une largeur de $0^{m},32$.

TABLE EN CHÊNE

MAGASINS DU PRINTEMPS

M. Paul SÉDILLE, architecte. — M. GUÉRET, menuisier.

Pl. 15. — Plan. Elévation.
Pl. 16. — Face latérale. Détails.

La table que représente notre planche 15 est en chêne. Le plan et l'élévation que nous donnons à l'échelle de $0^{m},10$ pour mètre en montre la disposition. Cette table, servant de comptoir, a été exécutée par M. Guéret, entrepreneur de menuiserie, d'après les dessins de M. Paul Sédille, architecte.

Nous donnons sur la planche 16 une face latérale et les détails à $0^{m},25$ pour mètre.

Nous donnerons prochainement d'autres ensembles qui complèteront les travaux de menuiserie exécutés par MM. Gué-

ret et Hariel, entrepreneurs de menuiserie pour les magasins du *Printemps*.

DIVERS

PARQUETS DE M. GUÉRIN

Nous donnons ci-joint l'extrait d'un rapport fait au nom de la 5e section de la Société centrale des architectes.

M. Guérin place sur les lambourdes des bandelettes de fer de 2 centimètres de largeur et de 4 millimètres d'épaisseur, précédemment percés de trous (3 au mètre) pour le passage des clous qui les fixeront aux lambourdes.

Pour le parquet dit à point de Hongrie, les frises portent une rainure à chaque extrémité, la joue supérieure étant beaucoup plus épaisse que celle inférieure ; cette dernière est un peu plus courte, pour glisser devant le clou déjà placé. — Les cales clouées sur les abouts de frises, et servant à rattraper les petites différences d'épaisseur des lames, sont toujours nécessaires.

Dans le parquet dit à l'anglaise, les dispositions nouvelles de M. Guérin sont encore applicables, mais la longueur des frises est limitée à l'écartement des lambourdes (soit 0m.50 à 0m,75) ; il faudrait, pour une longueur plus grande, placer une lambourde intermédiaire suivant les méthodes actuelles. Les frises s'alternent dans la pose : la première a deux joues au bonnetage ; la seconde n'en a qu'une ; les extrémités opposées des frises sont disposées à l'inverse.

Le parquet à l'anglaise n'a donc plus dans ce système l'aspect que nous lui connaissons, mais se trouve composé de travées ou bandes en échelles plus ou moins larges, séparées par des frises apparentes.

Il est encore d'autres cas où M. Guérin fait applicaiion de ses bandelettes en fer.

Sous les cloisons, il place une lambourde, portant frise qui évite les raccords difficiles lorsque l'on est amené à supprimer les cloisons.

Dans les parquets usés par un passage fréquent, il remplace les lames hors d'état par de nouvelles, assemblées à leurs extrémités dans les lambourdes de son système formant frises apparentes ; mais ces dernières séparant les bandes de parquet à point de Hongrie ou à l'anglaise, le raccord ne peut être dissimulé.

Dans les parquets encadrés, les frises d'encadrement autour des pièces ne portent qu'une languette supérieure dans leur longueur. Elles sont alors vissées sur les lambourdes et retiennent sous cette languette les frises du parquet dont l'extrémité porte une seule joue placée en sens inverse.

Des applications ont été faites aux magasins du *Louvre*, et notre confrère, M. Paul Sédille, a autorisé M. Guérin a exécuter une certaine surface de parquets ordinaires suivant ce procédé dans les magasins du *Printemps*.

Le prix des parquets neufs, système Guérin, est le même que celui des parquets ordinaires, suivant les séries en cours. Les modifications d'anciens parquets n'entraînent qu'à une plus-value de la valeur de la bandelette de métal. La dépose et la repose des parquets, selon le système en question, sont taxées à moitié prix des prix courants actuels.

LA CRISE DES INDUSTRIES PARISIENNES

L'AMEUBLEMENT[1]

(Suite)

Excellents travailleurs, rangés, économes, ils se sont cantonnés dans un coin du faubourg et adonnés sans cesse à la fabrication des meubles du même genre. Contremaîtres et patrons à la fois, laissant à leur femme le soin de la comptabilité, partageant souvent avec elle la surveillance de l'atelier, ouvriers aussi dans les moments de presse, ils sont restés exclusivement des fabricants. Quant à l'écoulement de leurs produits, il se faisait naturellement tant que Paris restait maître de l'industrie du meuble sur tous les marchés du globe. Les commissionnaires de la rue d'Enghien, recevant les ordres du dehors, passaient dans leurs magasins, allant de l'un à l'autre jusqu'à ce qu'ils eussent trouvé ce qui leur convenait.

Jamais, à moins de circonstances extraordinaires, le fabricant n'entrait lui-même en relations avec les consommateurs étrangers. Il apprenait vaguement que ses meubles partaient pour le Brésil, l'Australie ou l'Égypte, mais rien dans son éducation, dans ses habitudes d'esprit, ne le portait à rechercher, à concevoir exactement la nature du commerce auquel son industrie donnait lieu. Pour lui, la frontière, c'était les rues des Petites-Ecuries et d'Enghien. L'intervention du commissionnaire, sa présence à Paris, avait, en outre, le réel avantage de le rassurer sur la solidité de ses opérations commerciales Avait-il besoin d'argent, était-il embarrassé par suite de négociations mal engagées, qu'il jetait sur l'établi son tablier, sa blouse de travail, vêtait un paletot et allait s'entretenir de ses affaires. Fabrication et négoce avaient lieu en quelque sorte en famille.

C'est une situation qui peut présenter à la rigueur des côtés intéressants pour le moraliste, mais elle a le grave défaut de désintéresser le producteur d'une question à laquelle sa prospérité matérielle est intimement unie : celle de l'exportation de ses produits. Aussi qu'est-il arrivé ? Les fabricants étrangers, plus éclairés, plus instruits des conditions du com-

1. Voir *Journal de Menuiserie*, 1883, col. 27 et 36 ; 1884, col. 5.

merce moderne, se sont entourés de représentants parlant plusieurs langues, ont eux-mêmes donné à leurs fils une instruction commerciale développée, les ont pris pour auxiliaires et les font rayonner aujourd'hui sur tous les points du globe. Ils n'attendent pas la clientèle, ils vont la solliciter. Chacun a ses albums de photographies de meubles, ses échantillons d'étoffes, et court le monde, pendant qu'à Paris les patrons attendent sur le seuil de leur porte les acheteurs déshabitués du chemin de leurs magasins.

Il est vrai de dire que la division excessive de l'industrie parisienne en « spécialités » comporte difficilement de semblables méthodes commerciales. Les ateliers de cinquante à cent ouvriers sont rares dans le faubourg; la moyenne en occupe une dizaine seulement, sans compter les trôleurs et les spécialistes travaillant avec leur femme et leurs enfants. Le petit patron est souvent plus gêné que son ouvrier: ses enfants lui sont une lourde charge, et, s'il rêve une position pour eux, c'est, à leur sortie de l'école primaire, celle d'employés aux écritures dans un grand magasin où leur père en passant pourra les voir griffonnant derrière un bureau. « En somme, se dira-t-il, j'ai bien fait. Mes enfants ont moins de mal que moi. »

Donc, chercher, dans l'état actuel de son industrie, une solution pratique à la position difficile du petit fabricant parisien, c'est tourner dans un cercle vicieux. Il continuera à travailler et à écouler ses produits comme il l'a fait jusqu'ici par l'intermédiaire de grands fabricants ou de commissionnaires en marchandises, qui le délaissent aussitôt qu'ils peuvent s'approvisionner à meilleur marché à l'étranger. Cette situation ne pourra guère se modifier que par un remaniement complet de la fabrication elle-même, par un changement d'outillage et de régime. Jusque-là le petit patron et ses ouvriers eux-mêmes feront ce qu'ils font déjà : ils diminueront leurs prix de fabrication en maugréant contre la crise, contre la politique, contre l'étranger, sans savoir exactement où le bât les blesse.

Ces observations ne s'appliquent pas aux grandes maisons en relations directes par leurs représentants avec les marchés étrangers. Mais il est un reproche qu'on leur a souvent fait, ainsi qu'aux commissionnaires, à propos de la crise, reproche qui n'est pas immérité, celui d'avoir contribué à déconsidérer les produits français par une fabrication peu soignée. Tous les ouvriers, consultés à ce propos, sont unanimes pour déclarer qu'il y a quelques années, alors que l'exportation dans l'Amérique du Nord ou au Brésil marchait bon train, les fabricants activaient la besogne, la trouvant toujours assez bien faite pour aller dans ces pays.

Aussi, en 1876, un ébéniste parisien, M. Machiels, délégué à l'Exposition de Philadelphie, pouvait-il écrire après une visite des maisons les plus importantes de New-York : « Nous avons vu des meubles d'appui, des tables à ouvrage, des jardinières, des caves à liqueurs, des boîtes à gants, etc., en bois de fantaisie ou de genre Boule de provenance française. Notre examen nous a amené à reconnaître qu'ils n'étaient pas construits pour supporter la température du pays. Les placages étaient gercés ; il ne restait qu'une crasse de vernis.

« Il serait inutile, ajoute M. Machiels, de passer en revue tous les magasins que nous avons visités, car ce serait nous répéter ; seulement, nous ferons remarquer qu'en faisant cette visite nous nous sommes assuré si les produits français y étaient estimés. Cette question, qui a son importance toute commerciale, nous a amené à reconnaître que les commissionnaires chargés du trafic, la plupart ne connaissant pas le métier, n'ont cherché que le bénéfice en livrant des meubles n'ayant que l'apparence, sans s'occuper si la construction était assez solide pour supporter le climat. Aussi avons-nous vu dans les rebuts de magasins nos produits disloqués, disjoints, les moulures décollées et les meubles plaqués dans un état irréparable.

« De là vient la dépréciation de nos articles; les meubles étrangers, plus lourds dans leurs formes, mais plus solidement construits, sont préférés aux nôtres. »

Parmi les causes de l'état précaire de nos méthodes commerciales, il en faut citer une à laquelle les grandes maisons du faubourg, organisées industriellement et commercialement, attachent beaucoup d'importance : c'est celle relative à l'insuffisance de nos consulats.

Les nations étrangères — l'Angleterre et l'Allemagne, notamment — font de leurs consuls les protecteurs, les véritables agents de leur industrie nationale. Par eux la métropole est régulièrement informée des besoins qui se manifestent sur tous les points du globe, des industries qui s'y créent, des méthodes de fabrication qui s'y exercent. Il ne s'y élève pas un établissement de quelque importance sans que sa nature, son étendue, sa destination, soient l'objet d'indications précises de la part des consuls. Des journaux spéciaux, renseignés par les bureaux de la métropole, où se centralisent ces indications, publient les listes des travaux à exécuter, des approvisionnements à faire. C'est ainsi qu'à Berlin, à Londres, à Bruxelles même, ils sont informés de tout ce qui est projeté en France dans toutes les branches de notre activité nationale : maisons d'école, usines, hôtels, habitations privées, adjudications de toute nature, sont brièvement et exactement désignés. De sorte que les industriels et les commerçants de ces pays peuvent, s'ils le jugent à propos, tenter l'écoulement de leurs produits par toutes les voies qui leur sont signalées ; soumissionner les ameublements d'hôtels, d'habitations, etc. Tandis qu'à Paris c'est à peine si les maisons du premier et de second ordre sont mises au courant de ce qui se fait en France par un ou deux journaux spéciaux aux travaux publics. Quant aux maisons de troisième ordre, quant à la fourmilière des petits fabricants du faubourg, elles ne s'en soucient pas. Elles continuent d'attendre une clientèle qui ne vient pas.

Les consuls étrangers sont en outre tenus d'avoir un local

pour recevoir les échantillons des produits de leur pays. Ces échantillons sont constamment à la disposition du public, qui choisit et commande les marchandises qui lui plaisent. Evidemment, s'il s'agit de meubles, on tourne la difficulté ; autrement il faudrait transformer les consulats en docks : on se contente d'y déposer des albums de photographies des différents genres de meubles. La France ne possède aucune institution semblable à l'étranger et en souffre. C'est un point sur lequel l'attention de M. Jules Ferry, président du conseil des ministres, a été particulièrement appelée lors de son récent entretien avec MM. Meynard, Lemoine, Millot et Boison, à propos de la crise industrielle.

Notre commerce souffre aussi des droits étrangers de prohibition, qui ne sont guère en rapport avec ceux qui frappent, à leur entrée en France, des marchandises de même nature. Les chiffres suivants en donnent un aperçu : le meuble plaqué, avec ou sans ornements, paye pour entrer en France 25 fr. par 100 kilos ; pour entrer en Allemagne, il paye un droit de 37 fr. 50 pour le même poids. Le meuble massif sculpté entre en France en payant 18 fr. par 100 kilos ; pour entrer en Allemagne, il paye 37 fr. 50 ; s'il est recouvert d'étoffe, de tapisserie ou de cuir, comme les canapés ou les chaises, la douane française le taxe à l'entrée de 20 fr. 70 par 100 kilos et la douane allemande de 50 fr. Quant à la tapisserie proprement dite, aux rideaux de soie, ils payent des droits exorbitants d'entrée à l'étranger.

En Russie, notamment, les tentures acquittent les droits des matières qui dominent dans leur fabrication, et ces droits atteignent des proportions fabuleuses pour les étoffes de prix. Ainsi, un négociant, qui voyageait avec un petit paquet d'étoffes lamées d'or, dut payer, à son entrée en Russie, le droit énorme de 800 fr. Il s'agissait d'échantillons qui furent pesés et taxés comme s'ils avaient été tissés d'or pur. Récemment encore, un Russe fort riche et qui avait commandé son ameublement à Paris se plaignait à son fournisseur que la douane russe l'eût écorché. Elle avait taxé à 4,800 fr. l'entrée de quelques rideaux de peluche de soie facturés 3,700 fr. par la maison parisienne.

En Amérique, les droits perçus sur les meubles français sont également fort élevés.

Tant que ces pays s'approvisionnaient entièrement à Paris, il est clair que nos tarifs inférieurs pouvaient suffire ; mais, depuis qu'ils expédient leurs produits en France et nous font la concurrence que l'on sait, il y là une inégalité de régime qu'il est temps d'examiner avec attention pour lui donner la solution qui lui convient.

Nos transports aussi sont encore une cause d'infériorité pour notre commerce. Les fabricants se plaignent amèrement d'être dans l'impossibilité de recourir au service de grande vitesse. Souvent cependant la négociation des affaires leur serait facilitée par un transport rapide. Mais la perspective des frais qu'il entraîne les arrête. Ils ne peuvent se servir que des transports à petite vitesse qui, de Paris à Marseille, par exemple, sont taxés à raison de 16 fr. par 100 kilos, tandis que la grande vitesse coûte de 60 à 65 fr. pour le même poids.

Les expéditions par les chemins de fer et les paquebots français sont si coûteuses, que les meubles à destination d'Alexandrie, par exemple, sont envoyés de Paris à Liverpool ou à Anvers, et de là frétés jusqu'à destination par des navires anglais. Le transport ne coûte pas davantage aux industriels que le fret par paquebots français de Marseille à Alexandrie. Ils font ainsi l'économie du transport par chemin de fer de Paris à Marseille. Il en est de même pour beaucoup d'expéditions à l'extérieur par voie maritime ; les industriels ont recours aux paquebots étrangers à cause des avantages de leurs tarifs.

Toutes ces raisons contribuent à placer l'industrie de l'ameublement dans des conditions d'infériorité de lutte avec les industries concurrentes du dehors. Juxtaposées, elles constituent, pour nos méthodes commerciales, un état précaire et dangereux.

Il nous reste à examiner l'importance que prennent dans la crise les différends entre patrons et ouvriers et la défectuosité de notre outillage.

Les différends entre patrons et ouvriers sont une cause permanente de frottements et de chocs qui déterminent une force vive au détriment de l'industrie parisienne du meuble. L'éternelle question qu'on retrouve à leur origine est celle des salaires ; tous les tiraillements, tous les conflits, toutes les grèves viennent de ce que les uns prétendent n'être pas suffisamment rétribués et de ce que les autres affirment au contraire que la main-d'œuvre est trop exigeante. Il ne nous convient pas de nous ériger en juges de ce débat ; notre intention est seulement d'exposer la série des faits qui s'y rattachent, afin d'éclairer d'une lumière plus vive le mal dont souffre l'ameublement.

Dans les ateliers du meuble, ébénisterie ou massif, les modes de payement des ouvriers sont au nombre de deux : le salaire à façon et le salaire à l'heure. Le prix de façon est généralement débattu entre le patron et l'ouvrier, d'après un dessin du meuble à exécuter. L'ouvrier examine le dessin, propose un prix ; le patron en offre un autre ; l'ouvrier fait valoir les difficultés du travail, le patron les discute. Chacun est dans son rôle en défendant ses intérêts. Enfin, tous deux s'entendent ; l'ouvrier se rend à son établi et se met à la besogne. Au fur et à mesure que le meuble avance, le patron verse des acomptes à l'ouvrier ; mais il arrive parfois que l'état d'avancement du meuble retarde sur celui du payement. L'ouvrier, devant son armoire, son lit ou sa table aux deux tiers terminés, pense au peu d'argent qui lui est encore dû, s'aigrit, se dit qu'il s'est trompé ou qu'on l'a trompé.

(A suivre.)

Le Propriétaire-Gérant : Des Fossez.

Paris. — Typ. Pillet et Dumoulin, 5, rue des Grands-Augustins.

10 · 5 · 84 .

1.7.84.

EXPLICATION DES PLANCHES

—

COMPTOIR DU RAYON DES MODES

MAGASINS DU PRINTEMPS

—

M. Paul SÉDILLE, architecte. — M. HARIEL, menuisier.

—

Pl. 17. — Élévation.
Pl. 18. — Plan. Coupe.
Pl. 19. — Détails.

—

Nous avons donné, dans le numéro précédent, différents meubles construits pour les magasins du Printemps.

Aujourd'hui le meuble que nous publions est un comptoir pour le rayon des modes, exécuté par M. Hariel, entrepreneur de menuiserie, d'après les dessins de M. Paul Sédille, architecte.

On voit sur la planche 17 les élévations de ce meuble, la face intérieure s'ouvrant à coulisses.

La planche 18 représente le plan et les coupes indiquant toute la construction.

Et enfin, sur la planche 19, sont représentés les détails aux deux tiers de l'exécution de la partie supérieure, ainsi que la partie inférieure de ce meuble.

BIBLIOTHÈQUE

ÉCOLE NATIONALE DES BEAUX-ARTS

—

M E. COQUART, architecte. — M. BONHOMME, menuisier.

—

Pl. 20. — Plan.
Pl. 21. — Élévation (côté gauche).
Pl. 22. — Élévation (côté droit).
Pl. 23. — Détails.
Pl. 24. — Détails

—

La bibliothèque de l'école nationale des Beaux-Arts, œuvre de Félix Duban, est restée jusqu'à ce jour dans toute sa splendeur.

C'est dans cette bibliothèque que se trouve la collection des restaurations faites par les architectes, pensionnaires de l'Académie de France à Rome.

La mort surprit Duban, à Bordeaux, pendant la guerre. Ce fut un deuil de plus à ajouter à ceux qui affligèrent la patrie.

En 1871, au sortir de nos désastres, la nécessité se fit sentir plus pressante que jamais au nouveau gouvernement de développer l'instruction publique, à tous les degrés et sous toutes les formes.

L'école des Beaux-arts, comme nombre d'autres établissements d'enseignemant supérieur, subit le contre-coup heureux de ces efforts.

Parmi les améliorations exécutées à cette époque, il faut citer surtout la cour, vaste qui sert aujourd'hui de salle de dessin.

C'est à M. Coquart qu'on doit cette magnifique installation. Cet architecte jugea que la disposition primitive des galeries devait être conservée : l'art grec dans l'aile droite, l'art romain dans l'aile gauche, le grand vestibule restant réservé aux grandes œuvres de la statuaire, tels que les frontons du Parthénon, ceux du temple d'Egine, les niobides du temple de l'Esquilin.

Il divisa la grande salle en deux parties : celle de droite, destinée aux chefs-d'œuvre de l'art grec, correspondant à la galerie grecque; celle de gauche, se rapportant à la galerie romaine. Les deux salles en retour de chaque côté de l'hémicycle étaient réservées aux arts de la décadence. A droite, l'angle du Parthénon représenté dans sa vraie grandeur; à gauche, deux colonnes de Jupiter Stator offrent les deux types les plus accentués et les plus parfaits des deux grands arts de l'antiquité.

On manquait de surfaces lisses qui pussent faire ressortir les moulages; M. Coquart dut y suppléer par des artifices de décoration. Procédant du noir produit par les ouvertures des fenêtres du rez-de-chaussée, il imagina comme une grande tenture de tons riches et vigoureux, accentuant par du rouge les piliers et les arcades. La construction du premier étage, au contraire, représente une décoration composée de filets, de bandes entre-croisées sur un fond clair qui permet à l'œil de passer à l'extrême lumière de la coupole, et se marie avec l'architecture coupée en tous sens. On observera que des éléments verticaux de décoration sont venus rétablir l'équilibre avec les points d'appui verticaux en fer, lesquels eux-mêmes ont été enluminés par des tons vifs et plus propres à leur nature métallique, gris, vert, bleu et jaune.

Dans les galeries, au moyen de murailles jaune clair, on obtint la lumière nécessaire; le bleu clair des plafonds augmenta, en apparence, la hauteur de ces galeries. Enfin, les plâtres se trouvent aujourd'hui placés dans un jour et sur un fond plus favorables à leur étude.

Aujourd'hui que la bibliothèque prend une extension considérable, M. Coquart a été chargé de son agrandissement.

Nous donnons, figure 1 ci-après, le plan, à l'échelle de 0m,01 pour mètre, de l'annexe à la bibliothèque. En B, on voit la nouvelle salle.

Nos planches 20, 21, 22, 23, 24, donnent les plans, ensemble et détails de cette installation.

En A, sur la figure 1, est l'entrée de l'ancienne biblio-

thèque, et, comme on peut le voir, l'entrée principale de la nouvelle salle se trouve sur le même palier que celle de l'ancienne bibliothèque. En plus se trouve une porte de communication dans le vestibule de l'ancienne salle.

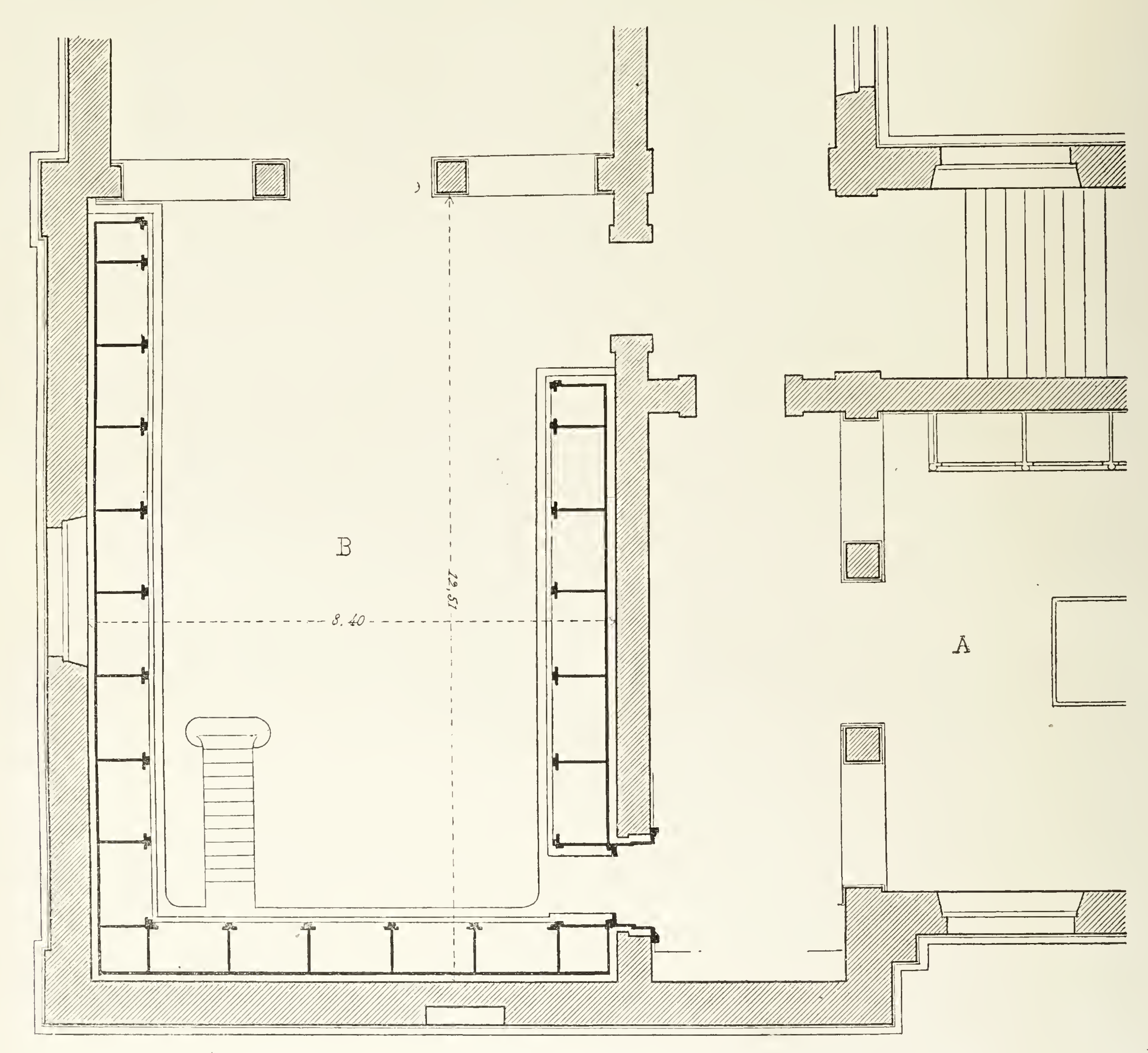


Fig. 1. — Vestibule précédant l'ancienne salle.

LA CRISE DES INDUSTRIES PARISIENNES

L'AMEUBLEMENT[1]

(Suite)

L'ouvrier consulte ses camarades, achève son travail en maugréant, se plaint de l'insuffisance du dessin ayant servi au débat des prix, prétend qu'il ne permettait pas de prévoir les difficultés d'exécution; bref, s'irrite sous le prétexte qu'on l'a dupé. Il adresse une réclamation à son patron, qui lui répond :

« Je n'ai rien de plus à vous donner que le prix dont nous sommes convenus ensemble. Vous étiez libre d'accepter le travail ou de le refuser. Où en seraient mes affaires si, après avoir traité de confianc avec vous et basé mon prix de vente sur celui de la fabrication, j'allais dire à mes clients : J'ai fait erreur en vous promettant ce meuble pour tel prix; si vous le voulez, vous me le payerez 10 pour 100 ou 15 pour 100 en plus? »

L'ouvrier proteste. Les affaires de son patron ne sont pas les siennes. Il ne comprend qu'une chose, c'est qu'il n'a pas gagné ce qu'il espérait. S'il eût travaillé à l'heure, son salaire se fût élevé à sept ou huit francs par jour, tandis qu'aux pièces c'est à peine s'il a gagné cinq ou six francs. On n'avait

1. Voir *Journal de Menuiserie*, 1883, col. 27 et 36; 1884, col. 5 et 12.

qu'à lui soumettre un dessin plus complet; il n'est pas éloigné de croire que le contremaître ou les dessinateurs se sont entendus avec le patron pour le tromper. C'est si facile de déguiser les détails d'exécution par l'empâtement du croquis. Ses camarades d'atelier encouragent cette opinion; il s'en trouve toujours à qui la même aventure est arrivée. On cause, on s'excite; on finit par maudire la société : exploiteurs d'un côté, exploités de l'autre! Telle est la conception que l'ouvrier se fait de son industrie. Il a, du reste, d'excellentes raisons pour appuyer son opinion. Il est prêt à citer quelques noms de grandes maisons réalisant des fortunes colossales, au point de pouvoir changer de patrons et d'associés tous les dix ans. Et il ajoute : « Qui gagne cette fortune, sinon moi et mes compagnons? »

De là à prétendre qu'on lui dérobe ce qui lui est dû, il n'y a qu'un pas bientôt franchi. Alors que voulez-vous qu'il arrive en pareille occurrence? L'aigreur envahit les ateliers; le patron devient l'adversaire de ceux qui travaillent pour lui, ses intérêts et les leurs, au lieu de s'identifier pour leur plus grand bien et celui de la patrie, s'observent en ennemis. Les ouvriers attendent impatiemment les jours où l'atelier sera encombré, où la besogne sera pressante, pour dicter leurs conditions à celui qui les emploie. Et, s'il ne les accepte pas, il sera menacé de l'index ou de la grève.

Lutte perpétuelle de chaque heure, de chaque jour, tantôt à l'état latent, tantôt à l'état aigu, si dangereuse, qu'elle affecte son caractère le plus grave au moment où l'industrie est en pleine prospérité. Car jamais les ouvriers n'ont eu la naïveté de formuler leurs revendications dans les périodes où le travail se ralentit, mais dans celles au contraire de sa pleine activité. Sitôt que les commandes affluent, que le patron affairé marque du plaisir à envisager la nécessité de prolonger de quelques heures la journée réglementaire, l'atelier s'émeut; les chambres syndicales ouvrières s'entretiennent de la recrudescence du travail. Le moment paraît propice; les patrons ont des commandes, des engagements; on se dit qu'ils seront forcés, pour y faire face, d'accepter les réclamations de leur personnel. Alors celui-ci nomme une délégation pour les présenter, et, si elles sont repoussées, il se met en grève. Quels que soient la durée du chômage et ses résultats au point de vue des rapports entre ouvriers et patrons, il a toujours pour conséquence de mutiler brutalement l'industrie nationale au moment de son efflorescence, cela au profit de l'industrie étrangère.

Dans la corporation du meuble sculpté, patrons et ouvriers s'étaient entendus en 1880 pour obvier à cet inconvénient du travail à façon par des commissions mixtes d'expertise. L'expérience en dura deux années. Le moyen avait les apparences de la sagesse. Nous avons parlé déjà, à propos de la concurrence étrangère dans le style Renaissance, de la rupture brusque des conventions entre les ouvriers et les patrons du sculpté, rupture dénoncée à la chambre syndicale ouvrière par ministère d'huissier. Les patrons déclarèrent ne pouvoir supporter davantage l'ingérence des commissions mixtes dans leur industrie et leurs exigences toujours croissantes en faveur de la main-d'œuvre. En réalité, l'inconvénient réel des commissions mixtes consistait dans l'intervention d'ouvriers et de patrons dans l'industrie d'un tiers. En principe, rien de plus équitable que l'arbitrage, à condition que les arbitres soientabsolument désintéressés dans le différend qui leur est soumis. Ce n'était pas le cas dans les ateliers du sculpté. Indirectement, les experts ouvriers avaient intérêt à fixer à un taux élevé le prix d'un meuble sur lequel ils étaient appelés à se prononcer. Eux-mêmes pouvaient avoir l'occasion de façonner un meuble semblable dans la maison où ils étaient occupés et de se réclamer par conséquent auprès de leurs patrons du prix fixé par l'arbitrage dont ils avaient fait partie.

A côté d'eux, les patrons-arbitres n'étaient pas fâchés de mettre sur un pied d'égalité un concurrent qui, par son habileté à traiter ses affaires, à conduire son atelier, à débattre ses prix avec ses ouvriers, arrivait à obtenir la façon de ses meubles à des conditions inférieures à celles qu'eux-mêmes avaient obtenues de leur personnel. Sous prétexte d'arbitrage, on mettait en réalité des intérêts en présence. En pareille circonstance, on sait ce qu'il advient des combinaisons humaines les plus séduisantes en apparence; elles ne résistent pas à une longue épreuve : au bout de deux années environ, chacun des patrons du sculpté, désireux de reconquérir sa liberté d'action, votait l'anéantissement de l'institution des commissions mixtes. De là la grève et ses déplorables conséquences.

Dans les ateliers d'ébénisterie, les mêmes faits se reproduisent. Les patrons ont, il est vrai, la ressource de confier une grande partie de leurs travaux, non aux ouvriers placés directement sous leur surveillance, mais à des « façonniers » travaillant à domicile. Avec ces derniers, peu ou pas de discussion à la remise du travail. Le patron paye le prix convenu à l'avance, lui soumet d'autres travaux, contracte de nouveaux engagements. Il semble que ce régime soit le meilleur et coupe court à toute réclamation. Nullement. Les ouvriers de l'atelier interviennent encore et protestent contre l'emploi du façonnier. A leur avis, ce dernier ne devrait jamais travailler à un prix inférieur au leur. Il est cause d'une dépréciation des salaires. Ils accusent aussi le patron de spéculer sur la situation précaire du façonnier, pauvre artisan souvent chargé de famille et songeant à ses enfants, qui seraient privés de pain s'il était privé de travail. Lui, discute, gémit, se plaint de la cherté des vivres, du temps que nécessitera l'exécution du meuble qu'on lui confie et du salaire minime qu'il en tirera. Le patron lui répond :

« Si vous n'acceptez pas la commande, je la donnerai à un autre. »

Le façonnier, mis ainsi dans l'obligation de travailler à bas prix, prend le dessin, les bois, retourne chez lui et met le meuble en chantier. Il en est qui confectionnent des meubles

vendus fort cher en gagnant un salaire de 4 à 6 fr. par jour. Et quelle journée ! Treize heures, quatorze heures, quinze heures même. Tous les ateliers du faubourg sont fermés que leur logis est encore éclairé, au troisième ou au quatrième étage de maisons sordides, par la lumière d'une chandelle brûlant au bout de leur établi. Souvent la mère s'assoupit sur une chaise auprès de la cheminée, et les enfants dorment dans les copeaux quand le père, encore debout, s'étonne d'avoir tant travaillé et si peu gagné. Aussi, lors de la rédaction des programmes ouvriers à la salle Rivoli, en novembre dernier, les ébénistes y inscrivirent-ils l'obligation pour leurs patrons de laisser leurs ouvriers maîtres de fixer le travail des façonniers.

Sous quelque aspect qu'on examine le système du travail à façon, comme il se pratique actuellement dans le faubourg Saint-Antoine, on remarque qu'il ne répond nullement aux conditions de stabilité dont une industrie a besoin pour prospérer à côté d'industries concurrentes. Il est aussi une cause d'irritation perpétuelle entre patrons et ouvriers, de réclamations incessantes qui se produisent au détriment des intérêts généraux de l'industrie.

Le salaire à l'heure ne donne guère de meilleurs résultats. Il oblige le patron à exiger de son personnel un travail actif; lui-même le surveille, ou son contremaître, quelquefois sa propre femme. Et, étant donnée l'indépendance d'esprit et d'allure de l'ouvrier français, cette surveillance incessante ne laisse pas que d'agacer ceux qui en sont l'objet; ils parlent de leur dignité humiliée; ils protestent contre un état social qui les met à la merci du caprice d'un citoyen comme eux ou de sa femme. Cependant, le temps d'un ouvrier en pareil cas représente l'argent de son patron. S'il flâne à l'atelier, s'il s'est amusé la veille, s'il débite moins de copeaux qu'un autre jour, le contremaître le réprimande ; on échange des paroles aigres, et bien souvent l'ouvrier est obligé de partir.

Le salaire à l'heure offre encore une mobilité qui devient le sujet de discussions quand des ouvriers prétendent être aussi habiles que leurs voisins d'établi et réclament un salaire égal. Il y a toujours des mécontents. Il arrive aussi que les corporations de l'ameublement se réclament des augmentations du prix de l'heure de la série de la ville de Paris en faveur des ouvriers en bâtiment pour obtenir des augmentations semblables. Le fait s'est produit pour les menuisiers en meubles sculptés. S'ils ont réclamé un salaire minimum de 85 centimes de l'heure l'an dernier, c'est parce que le conseil municipal avait décidé de porter à 80 centimes le prix des menuisiers en bâtiment. Les ébénistes ont réclamé également. Rien de plus naturel. Les augmentations ne coûtent rien au conseil municipal.

De quelque côté qu'on envisage les rapports des ouvriers avec les patrons, on n'y découvre, pour toutes les raisons que je viens d'indiquer, que de l'irritation. Les premiers invoquent avec raison la cherté croissante de vivres et des loyers, l'impossiblité de se nourrir avec de faibles journées; les seconds prétendent, avec une égale raison, que la gestion de leurs affaires est compromise par les prix exagérés de la main-d'œuvre qui les mettent dans l'impossibité de soutenir la concurrence. Résultat : l'industrie divisée contre elle-même. Et la division se perpétue malgré la crise; des ébénistes attendent la reprise des travaux pour formuler à nouveau leurs programmes de l'an dernier et des menuisiers en meuble sculpté pour frapper de l'index les maisons qui n'ont pas consenti à leur trève. Les revendications sommeillent pendant le chômage. Mais, vienne un élan des affaires, un retour du goût public vers le meuble parisien, et les patrons seront mis en demeure de mettre leurs signatures au bas des programmes ouvriers; sinon, leurs ateliers resteront vides.

La division entre les ouvriers et patrons est si profonde, la lutte si vive, que jusqu'ici les chambres syndicales n'ont servi absolument qu'à soutenir des guerres intestines. Croyez-vous qu'elles s'entretiennent de ce qui se fait au dehors; qu'à la chambre patronale de la rue de la Cerisaie ou qu'aux chambres ouvrières des rues Popincourt et Basfroi on soit renseigné exactement, minutieusement sur l'activité, la forme, les méthodes de travail et de négoce de l'étranger? Nullement. On s'occupe dans les unes de savoir si en cas de grève on recourra au *lock out*, et, dans les autres, on aligne les noms des maisons à frapper les premières. L'ébénisterie ordinaire languit; elle s'exerce par des procédés barbares ; il faudrait qu'elle fût vivifiée, transformée, par un outillage perfectionné; le meuble massif est à peu près entièrement fabriqué à la main. J'ai dépeint dernièrement l'état primitif du négoce. Il semblerait donc que chacun des éléments de notre partrimoine industriel dût être examiné avec attention par les intéressés de l'industrie; qu'ils dussent suivre l'exemple donné il y a trente ans par la fabrication des tissus et du fer; procéder à des travaux analogues à ceux de beaucoup de sociétés industrielles sur les procédés des Anglais, des Américains, des Allemands, etc.; faire en sorte que pas un perfectionnement, pas un progrès dans l'art de travailler le bois, ne leur soit inconnu.

Ce serait là le rôle naturel des chambres syndicales. Elles n'y songent pas. Issues des luttes entre patrons et ouvriers, elles demeurent fidèles à leur origine. Quand elles se réunissent, c'est pour s'occuper de tactique intérieure. Là aussi on marque trop d'indifférence pour les choses de l'extérieur.

Si j'ai indiqué, comme la cause la moins importante de la crise, la défectuosité de l'outillage dans l'industrie du meuble, c'est seulement parce que son action m'a semblé moins immédiate que celle des autres causes. Sans les grèves, sans le prix croissant de la main-d'œuvre, sans les incertitudes politiques et les krachs financiers, la situation de l'ameublement serait encore vivace. (*A suivre.*)

Le Propriétaire-Gérant : DES FOSSEZ.

Paris. — Typ. Pillet et Dumoulin, 5, rue des Grands-Augustins.

1.7.84.

EXPLICATION DES PLANCHES

COMPTOIR DU RAYON DE LA CHEMISE

MAGASINS DU PRINTEMPS

M. Paul SÉDILLE, architecte.. — M. HARIEL, menuisier.

Pl. 25. — Élévations.
Pl. 26. — Coupe et détail.
Pl. 27. — Coupes.

Nous avons donné, dans le courant de cette année, différents meubles construits pour les magasins du Printemps.

Le meuble que nous représentons aujourd'hui est un comptoir pour le rayon de la vente des chemises, exécuté par M. Hariel, entrepreneur de menuiserie, d'après les dessins de M. Paul Sédille, architecte.

Nous donnons, sur la planche 25, les élévations, à l'échelle de $0^m,08$ par mètre, intérieure et extérieure. La face intérieure est munie de tiroirs; tandis que la face extérieure, c'est-à-dire celle du côté de l'acheteur, est divisée en cinq parties, séparées par des pilastres cannelés.

La planche 26 représente un détail d'angle, à l'échelle de 0^m, 25 par mètre (côté de l'acheteur), ainsi qu'une coupe transversale de ce détail, également à $0^m,25$ pour mètre, donnant les assemblages des bois.

Et enfin, sur la planche 27, nous donnons une partie de plan et deux coupes longitudinales représentant la section qui donne la construction des faces intérieure et extérieure.

PORTE DE SALON

(STYLE LOUIS XIV)

Pl. 28. — Elévation.
Pl. 29. — Détails.

Nous empruntons aux *Entretiens sur l'architecture* de Viollet-le-Duc les lignes suivantes :

« Si l'architecture se fourvoie en partant de principes faux, vers la fin du règne de Louis XIV, elle se fourvoie du moins avec grandeur.

« Les monuments de ce temps appartiennent à un peuple qui possède un art puissant encore, ayant son caractère propre.

« Si l'architecture extérieure indique une décadence imminente, si elle vise à l'effet *majestueux* à tout propos, si elle se met de plus en plus en désaccord avec les besoins de la société, du moins, lorsqu'il s'agit des décorations intérieures, elle conserve plus longtemps une physionomie vraie, exprimant souvent avec un rare bonheur les mœurs et les habitudes de cette société. Jusqu'à la fin du dernier siècle, les intérieurs des palais, des monuments publics, des hôtels et châteaux, sont conçus et exécutés par des artistes qui ont conservé quelque chose des bonnes traditions de l'art; et il n'est personne qui, en entrant dans un salon du temps de Louis XV, ne se trouve transporté au milieu de la société de cette époque. »

Nous donnons, planche 28, une porte de salon Louis XIV, à l'échelle de $0^m,06$ pour mètre, et, sur la planche n° 29, les détails de cette porte, à l'échelle de $0^m,25$ pour mètre.

Nous donnerons, dans le numéro prochain, le détail des coquilles qui se trouvent dans la décoration des pilastres qui encadrent cette porte.

CAISSE

MAGASINS DU PRINTEMPS

M. P. SÉDILLE, architecte. — M. GUÉRET, menuisier.

Pl. 30. — Plan et élévation.
Pl. 31. — Détails
Pl. 32. — Plan et détails.

La caisse représentée sur notre planche 30 a été exécutée pour les magasins du Printemps par M. Guéret, entrepreneur de menuiserie, d'après les dessins de M. Paul Sédille, architecte.

En plus, nous donnons sur cette planche un petit plan donnant la disposition des caisses qui se trouvent à droite et à gauche du vertibule d'entrée des magasins du Printemps.

Nous représentons sur notre planche 31 un détail à $0^m,20$ pour mètre.

Sur la planche 32, un plan donnant la petite caisse pour deux caissiers dans la partie de gauche. Et enfin tous les détails, à $0^m,25$ pour mètre, pouvant servir à reproduire ce travail.

DIVERS

PROCÉDÉS POUR GARANTIR LES PARQUETS DE L'HUMIDITÉ

Dans une communication qu'il adresse à la *Deutsche Bauzeitung*, M. Lieblein parle des parquets, et il recommande de

poser les lames, qui doivent être en bois bien sec, aussi rapprochées que faire se peut, ce moyen empêchant l'humidité de pénétrer. Il préconise surtout l'emploi du sapin en peigne (*Pinus picea*), qui est dur et résineux et a parfaitement réussi partout où on l'a employé à cet usage ; son prix, qui est quelque peu plus élevé que les autres essences de même nature employées pour les parquets, est largement compensé par les qualités du bois.

Un autre journal technique recommande de substituer aux traverses de chêne employées pour poser les parquets des traverses de bois blanc saturées de créosote. Ces traverses durent plus longtemps que les autres, et la pourriture sèche ne les attaque point. Elles ne répandent, dit-on, aucune odeur de créosote dans les chambres, et elles sont surtout excellentes pour les rez-de-chaussée et les sous-sols des maisons construites dans les terrains humides.

(*Gazette des architectes.*)

PARQUETS DE M. GUÉRIN

Dans notre numéro de mars et avril [1], à l'article des *Parquets de M. Guérin*, nous avons laissé passer une faute qui dénature complètement le sens d'une phrase. — Lire à la vingtième ligne *bouvetage* et non *bonnetage*.

LA CRISE DES INDUSTRIES PARISIENNES

L'AMEUBLEMENT [2]

(Suite)

La situation de l'ameublement eût été probablement entamée par la concurrence étrangère, mais dans des proportions beaucoup plus réduites et surtout avec moins de brutalité. La défectuosité de notre outillage, l'état rudimentaire de nos méthodes de fabrication, surtout dans l'ébénisterie simple, qui occupe le gros des ouvriers du faubourg, n'ont pas agi aussi puissamment par cette simple raison que les méthodes et l'outillage de nos concurrents belges, allemands, italiens autrichiens ne diffèrent que peu ou pas des nôtres. C'est du moins ce que m'ont affirmé les rares industriels au courant des procédés de leurs voisins. L'Amérique seule a réalisé des progrès extraordinaires ; elle a mis en œuvre, pour la fabrication de ses meubles, les machines-outils perfectionnées ; elle a fondé le régime de la grande industrie. Ailleurs, c'est comme à Paris : un régime bâtard de travail mécanique et de travail à la main dans le petit nombre des ateliers importants; puis un régime arriéré, une fabrication entièrement à la main dans la masse compacte des petits ateliers, des spécialistes et des trôleurs. L'examen de ces différents régimes nous conduira à préciser les parties qu'il est urgent de réformer pour prendre une position que d'autres auprès de nous ont encore délaissée, et réaliser dans la production une économie sans laquelle les souffrances de l'ameublement s'accroîtront encore.

1. Voir *Journal de Menuiserie*, 1884, col. 11.
2. Voir *Journal de Menuiserie*, 1883, col. 27 et 36; 1884, col. 5, 12 et 19.

Le nombre des ateliers du faubourg possédant une force motrice est non seulement très restreint, mais les machines-outils qu'elle actionne ne sont employées qu'aux travaux principaux du refendage simple des bois et de leur rabotage ; quelques perceuses aussi, des machines à tenons, à mortaises et des tours. Il semblerait que cet outillage dût se trouver dans les ateliers où s'opère la fabrication des meubles simples, à bon marché, dont les modèles ne varient pas. Débiter, travailler à la machine les bois nécessaires pour cent armoires, cent lits, cent tables de toilette semblables, paraît, dans l'état actuel de la mécanique appliquée à l'industrie, une opération toute simple. Les meubles de ce genre n'ont pas à se plier comme ceux du style aux caprices du public. Ils sont couramment enlevés par des commissionnaires, qui les expédient dans les magasins de France et de l'étranger, où la clientèle les achète. Eh bien ! ce sont justement ces meubles qui sont entièrement fabriqués à la main, tandis que ceux de style le sont en partie par les machines-outils.

Les rares maisons pourvues de force motrice sont celles où se fabriquent toutes les parties de l'ameublement de luxe : ébénisterie, massif, sièges et tapisserie. Ce fait s'explique par la nécessité dans laquelle se trouvent les fabricants de rechercher l'économie dans la main-d'œuvre, qui entre en proportion considérable dans la confection des beaux meubles. Ces maisons ont leurs tourneurs, leurs canneleurs, leurs moulureurs et ne sont pas obligées d'avoir recours aux ouvriers du dehors. L'usage des machines-outils leur a été aussi facilité par le dévoloppement rapide du style Renaissance où abondent les balustres, les colonnettes, les moulures droites, c'est-à-dire tous les travaux pouvant être facilement exécutés à la mécanique. Mais j'insiste sur le petit nombre d'ateliers pourvus de machines.

La plupart, même dans le meuble massif, n'en possèdent aucune; les patrons, presque tous anciens ouvriers, continuent à faire travailler entièrement leurs bois à la scie à main, à la varlope, au maillet, au ciseau, et confient seulement à des ateliers spéciaux l'exécution des travaux de tour, de découpage, etc. Il est clair que, dans ces conditions, les difficultés auxquelles se heurte le meuble massif, par suite de la concurrence étrangère, peuvent encore s'accroître.

L'ébénisterie simple, c'est-à-dire le travail des bois plaqués en acajou, noyer, thuya, palissandre, exécuté par les quinze mille spécialistes, ouvriers de petits ateliers et trôleurs, souffre surtout des causes générales de la crise. Elle subit un ralentissement considérable, mais, pour l'instant, elle n'est pas menacée de disparaître comme une partie de l'industrie du

massif. Et je vais avoir l'air de soutenir un paradoxe : elle doit la solidité de sa position à ses procédés primitifs de fabrication; il se passe pour elle un fait analogue à celui qui caractérise la petite culture. On a vu, dans les articles précédents, comment sa fabrication s'exerce; la femme aide le mari à assembler ses bois; elle vernit ou cire les meubles après que l'enfant en a poli les surfaces au papier de verre. Je parle ici des spécialistes et des trôleurs travaillant à domicile, dans un atelier voisin de l'unique et misérable pièce où vit leur famille tout entière. Je me réserve de dire tout à l'heure quelques mots des ouvriers de l'ébénisterie simple travaillant en atelier sous les ordres d'un petit patron.

La routine, chez certains trôleurs et spécialistes, atteint des proportions inimaginables. Accoutumés à exécuter un lit, ou une armoire, ou un buffet du même modèle depuis de longues années, à ne jamais en varier l'agencement, ils sont réduits à un travail absolument machinal. J'ai vu deux frères, deux spécialistes associés, fabricant, l'un le buffet à étagère, l'autre l'armoire à glace ordinaire, chacun confiné dans sa spécialité, se déclarer incapables d'exécuter autre chose.

L'ébéniste fabricant le buffet n'eût pu établir une armoire, quoique, depuis dix ou quinze ans, il en eût vu ajuster auprès de lui de différentes sortes. Son voisin eût éprouvé les mêmes difficultés si on lui eût confié l'exécution d'un buffet. A plus forte raison en est-il ainsi des spécialistes isolés. A force d'accomplir sans cesse les mêmes mouvements, il en résulte, pour cette nombreuse catégorie d'ouvriers, un engourdissement physique et moral qu'il ne faut pas songer à secouer. Leur vie, enfermée dans le moule étroit de l'habitude, n'en saurait sortir sans souffrance et sans déchirements. Cependant ils gagnent péniblement leur vie; eux aussi commencent à travailler au lever du jour et prolongent la journée longtemps après le coucher du soleil; la concurrence qu'ils se font entre eux les tenait déjà en éveil, voilà qu'ils commencent aussi à ressentir les atteintes plus vives de la concurrence étrangère. Que vont-ils faire? Ce qu'ils font déjà, parbleu! Travailler davantage et baisser leurs tarifs. Certains ont diminué de 5 francs leur prix de façon des armoires ordinaires et des autres meubles. L'un d'eux m'affirmait que, depuis vingt ans, c'est la première fois qu'il travaille à aussi bas prix. Un grand nombre ne gagnent que de 3 fr. 50 à 5 francs par jour, malgré l'aide de leur femme et de leurs enfants. C'est acheter cher un semblant d'indépendance.

Les ouvriers ébénistes des petits ateliers où on fabrique toutes les variétés de meubles ordinaires jouissent d'un régime plus avantageux. Ils gagnent de 35 à 60 centimes de l'heure; beaucoup consentent à une diminution de prix par suite de la crise. Les ouvriers les plus favorisés sont ceux des grands ateliers; quand une hausse de salaires ou de tarifs est obtenue par une grève ou par une entente amiable, ce sont eux qui en profitent presque exclusivement. Donc, lorsqu'on parle de l'industrie du faubourg à propos des salaires, il ne faut jamais perdre de vue que les salaires élevés ne sont appliqués, dans l'ébénisterie, qu'à quatre mille ouvriers environ; la masse des autres est peu payée, et, si l'ébénisterie simple surnage dans le désastre auquel survivra difficilement l'industrie du massif, c'est grâce à la situation précaire des spécialistes et des trôleurs, à la main d'œuvre peu élevée des ouvriers qui l'exercent.

C'est là un état qui ne saurait convenir indéfiniment à une industrie parisienne; aussi me paraît-il urgent d'insister sur les dangers dont elle serait menacée si les procédés appliqués en Amérique, par exemple, pour la fabrication des meubles plaqués, s'implantaient en Allemagne, en Autriche, en Belgique, les trois pays où l'ébénisterie s'exerce et se développe avec succès, quoique les procédés mécaniques n'y soient pas généralisés.

Inutile de retracer le tableau attristant des petits ateliers du faubourg, leur outillage rudimentaire, leurs méthodes de placage du bois à l'aide de cales chauffées dans une cheminée et d'une douzaine de vis à bois dont la première se desserre quand on achève de serrer la dernière. Cette méthode est également celle des grands ateliers, où, trop souvent, l'ouvrier, ayant à sa disposition un jeu de vis incomplet, passe un temps précieux à courir d'un étage à l'autre pour compléter son outillage.

En Amérique, la force motrice est un des principaux éléments du travail dans les ateliers d'ébénisterie, la plupart vastes et bien aérés. Tous les assemblages des bois sont exécutés à l'aide de machines-outils : raboteuses, perceuses, toupies horizontales et verticales évidant les moulures droites ou cintrées, scies à débiter le bois en grume, scies à rubans, sauteuses de tout genre, machines à tenons, mortaiseuses, etc. Au besoin, on crée un outillage spécial pour le débit de vingt ou cinquante meubles de même modèle. Chaque machine est pourvue d'un aspirateur enlevant les copeaux, la sciure et la poussière au fur et à mesure qu'ils sortent de l'outil. Le séchage des bois d'ébénisterie, dont la valeur est considérable, s'opère, non à l'air, comme à Paris, mais rapidement, dans de grandes étuves, ce qui permet de ne pas laisser trop longtemps les capitaux américains au soleil. Il n'y a pas de cheminée où l'ouvrier brûle des copeaux et des rognures de planches pour chauffer la colle et les cales servant au placage. La colle chauffe dans des bassins en cuivre où circule un courant de vapeur; quant aux cales à plaquer, on les enferme dans une étuve en tôle également chauffée par un serpentin de vapeur. Le serrage des cales sur les panneaux fraîchement plaqués se fait à l'aide d'un appareil que je ne puis mieux comparer qu'à une immense presse à copier en fer; les tables de métal sont entretenues à une température convenable par une combustion de gaz, afin d'éviter un refroidissement brusque de la colle; pour mode de serrage, une vis unique pourvue de branches en fer répartissant également la pression sur toute la surface du bois.

Nous voilà loin des châssis compliqués et des vis en bois encore en usage dans toutes les maisons du faubourg. Qu'ar-

riverait-il si l'Allemagne et l'Autriche, qui se servent déjà des méthodes américaines de collage et de placage, abandonnaient l'assemblage à la main des bois pour lui substituer l'assemblage mécanique? Il est heureux pour l'ébénisterie parisienne que les ouvriers ayant émigré à l'étranger n'y aient implanté que nos vieilles méthodes de fabrication. C'est une situation dont il faut se hâter de profiter, car, si le régime de la grande industrie du bois venait à se développer chez nos voisins, l'industrie de l'ameublement serait bientôt réduite à ne plus s'exercer que dans l'ébénisterie de luxe. Les faits que j'ai cités à propos du massif, les arrivages de meubles plaqués fabriqués à l'étranger, m'autorisent à émettre cette hypothèse. J'ajoute que l'ébénisterie simple est également une industrie d'exportation; le genre Boule à bon marché, principalement, a fait longtemps les délices des Américains du Sud, des Russes, des Égyptiens et des habitants de nos colonies. Il n'y a que le meuble plaqué tout à fait ordinaire qui soit consommé à Paris et dans le nord de la France. Le Midi et le Centre sont presque entièrement approvisionnés par d'importantes fabriques de meubles situées à Lyon, Toulouse et Tours, où la fabrication s'exerce à peu près comme à Paris.

Quelle heureuse influence aurait cependant l'économie du travail mécanique sur notre industrie ! Il m'a été donné de le constater dans un atelier composé d'une quarantaine d'ouvriers, parmi lesquels deux ou trois sortent des ateliers de modelage d'une compagnie de chemin de fer. Les menuisiers-modeleurs, dans les ateliers de la grande industrie des métaux, sont les ouvriers chargés de préparer les modèles des pièces à fondre. On sait combien l'usage de la fonte est répandu et quelles formes nombreuses elle affecte : engrenages, poulies, paliers, chapeaux de presses hydrauliques, volants, cylindres, une multitude d'organes de machines grandes et petites. Chaque pièce nouvelle nécessite d'abord l'exécution d'un ou de plusieurs modèles en bois qui sont remis au fondeur. Pour la commodité du travail de ce dernier, pour lui permettre de donner une empreinte convenable au sable dans lequel le métal sera coulé, le menuisier-modeleur est obligé d'agencer avec ingéniosité les différentes parties de son modèle.

Dans les pièces compliquées, certains organes se démontent pour éviter les arrachages et les destructions d'empreintes qui se produiraient inévitablement dans le sable, si on enlevait le modèle d'une pièce. Le modeleur est donc forcément un ouvrier fort intelligent et fort expert dans le travail du bois. Sans cesse il est aux prises avec des difficultés nouvelles, qu'il résout à force d'habileté, d'observations et de connaissances pratiques. Il est souvent appelé à donner la première forme aux combinaisons d'un ingénieur ou d'un dessinateur. Jadis, lui aussi ne travaillait qu'à la main. Mais on n'est pas en contact avec la grande industrie sans qu'on en ressente bientôt les effets. L'atmosphère des ateliers de modelage est la même que celle des ateliers voisins du fer où la majeure partie des travaux est exécutée par les machines-outils.

Les ingénieurs eux-mêmes, les contre-maîtres, pénétrés de la nécessité économique d'une fabrication rapide, ne laissent en souffrance aucune branche de l'industrie qu'ils dirigent. Le travail du bois est l'objet de leurs soucis, comme celui des métaux. Progressivement ils accoutument les ouvriers à la mise en pratique de leurs conceptions mécaniques. De l'atelier de modelage à l'atelier du fer, c'est un échange, un courant incessant d'idées, une constante élaboration de projets, de modifications, de perfectionnements dans l'outillage entre le menuisier et le mécanicien. L'expérience élimine les unes à cause de leurs imperfections, de leur insuffisance, pour s'adapter aux procédés mécaniques; elle en retient et en fixe un grand nombre d'autres. Le modeleur, malgré la variété de ses travaux, leur complexité, est familiarisé avec l'usage des outils mécaniques; il est porté aussi, par ses habitudes journalières, à rechercher tous les moyens qui pourront abréger son travail; il a toujours l'esprit aux aguets; il est sans cesse aiguillonné par les contre-maîtres mécaniciens, figures intéressantes s'il en est dans le monde industriel moderne; race laborieuse et chercheuse, aimant les difficultés, s'acharnant à les tourner, à les vaincre; féconde en ressources, rectifiant la sécheresse, les aridités, les impossibilités théoriques; assouplissant la matière aux rigueurs de la science pure. Le modeleur ne vit pas impunément avec de tels hommes; s'il sort de l'atelier, il emporte un peu de leurs connaissances, de leurs méthodes et de leur activité d'esprit. Et où qu'il tombe, dans une industrie à la main comme celle de l'ameublement, il s'efforcera d'appliquer les procédés avec lesquels il s'est familiarisé dans la grande industrie.

Le fait, dis-je, s'est produit dans une association d'ébénistes du faubourg, où des modeleurs sont entrés à leur sortie d'une compagnie de chemin de fer. L'association ayant obtenu une adjudication importante de mobilier, ils mirent en œuvre les machines-outils, non dans l'atelier social, qui n'en possède aucune, mais dans un atelier où ils purent louer la force motrice. Débit des bois, rabotage, confection des mortaises, des tenons, des chanfreins, toute la besogne fut exécutée à la mécanique.

Restait l'assemblage, qui fut fait dans l'atelier. En me montrant, parmi les meubles ainsi exécutés, une certaine quantité d'armoires du même modèle, un ouvrier me disait : « Autrefois, l'exécution d'une armoire semblable nous eût demandé huit jours, nous avons employé trois jours pour chacune d'elles. Nous avons gagné de l'argent. S'il avait fallu les confectionner à la main, nous en aurions perdu. »

(*A suivre.*)

Le Propriétaire-Gérant : Des Fossez.

Paris. — Typ. Pillet et Dumoulin, 5, rue des Grands-Augustins.

EXPLICATION DES PLANCHES

—

TABLE PORTE-CHALES

MAGASINS DU PRINTEMPS

M. Paul SÉDILLE, architecte. — MM. HARIEL, MATHÉRION, menuisiers.

—

Pl. 33. — Vue perspective, Coupe.
Pl. 34. — Élévation, Coupe.
Pl. 35. — Plans.

—

Nous terminerons par cette monographie l'ensemble des meubles construits pour les Magasins du Printemps.

Le meuble que nous représentons aujourd'hui est une table porte-châles, exécutée par MM. Hariel et Mathérion, entrepreneurs de menuiserie, d'après les dessins de M. Paul Sédille, architecte.

Nous donnons sur notre planche 33 une vue perspective montrant cette table développée, ainsi qu'une coupe transversale à l'échelle de $0^m,12$ pour mètre. De plus, un détail à $0^m,30$ pour mètre fait comprendre la ferrure de cette table, fermée ou développée.

La planche 34 représente une face latérale et une coupe transversale de cette table à l'échelle de $0^m,20$ pour mètre.

Et enfin, sur la planche 35, nous donnons un plan à l'échelle de $0^m,20$ pour mètre indiquant la partie supérieure et inférieure de cette table.

PORTE DE SALON

(STYLE LOUIS XIV)

—

Pl. 36. — Elévation.
Pl. 37. — Détails (partie haute).
Pl. 38. — Détails (partie basse).

—

Nous avons donné, dans notre numéro de juillet et août, sous les numéros de planches 28 et 29, une porte Louis XIV, décoration d'une chambre à coucher.

Celle que nous donnons aujourd'hui fait partie de la décoration d'un salon. — Toutes les moulures et ornements sont dorés. Les parties teintées d'un ton gris représentent la dorure, ce qui donnait une grande richesse aux habitations de cette époque. Les dessus de portes étaient ornés de peintures.

La planche 36 représente l'ensemble de cette porte à l'échelle de $0^m,06$ pour mètre.

Nous donnons, planche 37, la partie haute d'un vantail de cette porte à l'échelle de $0^m,25$ pour mètre, ainsi que les profils des moulures à l'échelle de $0^m,50$ pour mètre.

En enfin, la planche 38 donne les détails de la partie basse à l'échelle de $0^m,25$ pour mètre.

PORTE DE SALON

(STYLE LOUIS XIV)

—

Pl. 39. — Détail d'un pilastre.

—

Nous annoncions, dans notre dernier numéro, que nous aurions à compléter par une planche l'ensemble de la porte d'une chambre à coucher du style Louis XIV.

Notre planche 39 représente un détail d'un des pilastres encadrant cette porte, à l'échelle de $0^m,40$ pour mètre. Ces menuiseries ont été relevées par nous avec grand soin.

RAYONS

(SOCIÉTÉ CENTRALE DES ARCHITECTES)

—

M. RAULIN, architecte. — M. BONHOMME, menuisier.

—

Pl. 40. — Élévation, Coupe, Détails

—

On appelle *rayon* un assemblage de planches verticales et horizontales (montants et rayons) formant des cases où l'on peut classer des livres, des papiers, des objets de collection, etc.

Les bureaux, les bibliothèques, les salles de musées, les magasins, sont pourvus de *rayons* adossés aux murs et qui sont ouverts ou fermés par des châssis vitrés.

Les *rayons* représentés sur notre planche 40 ont été exécutés pour la bibliothèque de la Société centrale des architectes, par M. Bonhomme, d'après les dessins fournis par M. Raulin, architecte.

L'ensemble de ce petit meuble ainsi que la coupe ont été donnés à l'échelle de $0^m,08$ pour mètre ; ainsi que tous les détails donnant les épaisseurs et les assemblages, à moitié d'exécution.

DIVERS

—

LA CRISE DES INDUSTRIES PARISIENNES

L'AMEUBLEMENT[1]

(Suite)

J'ai retenu ce fait, isolé, hélas! dans l'immensité du faubourg. Partout on travaille à la main; sur 1,200 maisons petites et grandes où l'on fabrique des meubles, une dizaine à peine sont pourvues d'un outillage mécanique. L'outillage à la main était même si incomplet, si défectueux dans certains ateliers, que des grèves spéciales ont été faites, en dehors de toute question de salaire, pour obtenir le complément des outils nécessaires au personnel employé. Un fait encore donnera une idée du peu de souci manifesté par les chefs d'industrie pour l'application de tous les procédés pouvant apporter un perfectionnement à l'exercice de leur industrie : il y a deux ou trois ans seulement, tous les ateliers du faubourg étaient éclairés à la chandelle. En hiver, une retenue d'un sou par veillée était opérée sur le salaire des ouvriers pour payer les frais d'éclairage. Depuis cette époque, douze à quinze maisons seulement ont installé le gaz dans leurs ateliers. Ailleurs, on s'éclaire comme par le passé.

Et les ouvriers se désespèrent, réclament des commandes du gouvernement, se demandent s'il ne va pas falloir expulser les étrangers pour laisser le travail aux Français. L'un d'eux, qui a joué un rôle important l'an dernier dans la grève des menuisiers en meuble sculpté, me confiait ses craintes. « J'appartiens à une association de menuisiers en meuble, me disait-il; notre atelier occupait cinquante ouvriers l'an dernier, aujourd'hui nous sommes réduits à cinq et nous voilà menacés d'une liquidation. Quoi faire? Voudra-t-on nous obliger à une révolution? Nous travaillons cependant. »

Je m'efforçai de lui faire comprendre que le massif n'est plus une industrie exclusivement parisienne, que le bas prix de la main-d'œuvre à l'étranger permet de fabriquer le style Renaissance à meilleur marché qu'à Paris; je lui rappelai la surprise récente des gens de Rouen en voyant débarquer sur leur port des meubles de tout style et de provenance autrichienne à l'adresse de Paris; un de ses camarades m'interrompit :

« Tout ça, c'est faux », dit-il.

Je cite à dessein cette interruption significative d'un ouvrier dont l'intelligence dépasse beaucoup la moyenne de celle du gros de ses compagnons du faubourg. Pas plus que lui, les ouvriers ne croient à l'arrivage des meubles étrangers et ne possèdent la notion positive de la situation de leur industrie; tous ont une confiance exagérée dans leur propre habileté. C'est à peu près peine perdue que de s'évertuer à leur démontrer l'urgente nécessité de s'outiller mieux que leurs voisins; que de les exhorter à prendre une position à peu près entièrement délaissée par leurs concurrents; que d'appeler leur attention sur ce phénomène économique en train de s'accomplir : l'élimination progressive des ouvriers parisiens de l'industrie du meuble au profit de la province, de l'étranger, ou d'autres professions.

Les garnis se dépeuplent; les ouvriers quittent Paris; depuis six mois on peut évaluer à 4,000 le nombre des individus, presque tous de nationalité étrangère, ayant émigré du faubourg. Paris subit un malaise économique qu'ont éprouvé déjà bien des industries et bien des villes; au lieu de s'appliquer à l'observation la plus minutieuse du mal dont ils souffrent, les ouvriers — je parle de ceux dont les connaissances et l'activité intellectuelle sont suffisantes pour un diagnostic de cette nature — laissent leur esprit s'encombrer de rêves socialistes, se nourrir de l'espoir d'un affranchissement par la simple mise en activité de leurs efforts et de leurs volontés, oubliant que, quels que fussent leur union, leur solidarité, leur amour les uns des autres; quelque cohésion que présentât leur association, elle serait condamnée à périr pour avoir méconnu les lois élémentaires de l'économie industrielle et négligé leur application dans l'organisation du travail collectif.

Au reste, je parle surtout ici de la menuiserie en meuble massif, et, à ce propos, je puis dire que l'expérience me donne raison, puisqu'un ouvrier me signalait le dépérissement de son association.

« Nous avons eu bien des tracas, des ennuis, des difficultés de toute nature pour nous organiser, m'a-t-il dit. Nous y étions parvenus cependant. Aujourd'hui nous sommes à la veille d'une culbute. Notre magasin est encombré de meubles; il y en a pour 30,000 francs, et nous ne pouvons les écouler. »

Et cependant on décharge sur les quais des gares de Paris des meubles de tout style de provenance étrangère. Certes, c'est une excellente méthode de travail que l'association, mais à condition qu'elle se plie aux nécessités économiques; que ceux qui y ont recours comprennent que ses progrès, sa prospérité matérielle, sont liés à la mise en œuvre des procédés industriels et commerciaux les plus rapides et les plus parfaits. Ce dernier souci n'est pas celui qui préoccupe précisément la masse ouvrière. Et qui songerait à lui en faire un reproche? Qui l'aurait éclairée? Paris n'a pas de grandes écoles professionnelles pour alimenter son industrie, pour jeter au milieu de ce faubourg vieux et souffrant une jeunesse élevée à l'usage des méthodes nouvelles. Où sont les mécaniciens, les ingénieurs, qui pourraient activement transformer l'outillage de ces ateliers, où le vide se fait, où les établis sont délaissés? Avec leur aide, on pourrait lutter, je le sais; j'en ai la preuve dans la certitude que possèdent des maisons outillées mécaniquement de faire encore bonne figure, même

1. Voir *Journal de Menuiserie*, 1883, col. 27 et 36; 1884, col. 5, 12, 19 et 27.

dans le meuble massif, à la reprise des affaires, quand les causes le plus générales de la crise s'affaibliront. Mais je ne vois pas le terme du malaise des autres.

IV

Il a été fort peu question de la tapisserie au cours de cette étude. Pas plus que l'ébénisterie de luxe, elle ne court un grave danger. C'est une industrie exclusivement française; nulle part, on ne sait draper, chiffonner une étoffe, comme à Paris. La tapisserie souffre seulement du ralentissement général des affaires qui se fait sentir, non seulement en France, mais à l'étranger.

En résumé, les causes de la crise de l'ameublement peuvent être réparties en deux catégories : les causes passagères et les causes permanentes. A la première se rattachent le manque de stabilité politique et les incertitudes du marché financier; à la seconde, les différends entre patrons et ouvriers, les prix élevés de la main-d'œuvre, la concurrence étrangère, l'insuffisance de nos méthodes commerciales et la défectuosité de notre outillage.

Les premières échappent à l'influence directe des industriels et des ouvriers, mais il est incontestable qu'ils peuvent exercer une action salutaire sur les secondes. C'est à eux qu'il appartient d'établir des conventions assurant l'exercice régulier de leur industrie. Il a été question, l'an dernier, d'une reconnaissance officielle des chambres syndicales ouvrières par les chambres patronales, les unes et les autres se rendant garantes de l'exécution des contrats passés entre les ouvriers et les patrons. L'idée paraît bonne. Son application assurerait à l'industrie la stabilité qui lui manque pour se développer à l'aise. Si le salaire à façon et le salaire à l'heure donnent lieu à des discussions incessantes, qu'on ait recours à des tarifs sagement étudiés et établis pour une durée déterminée.

Ce système eût été adopté dans la corporation des tapissiers sans l'intransigeance de quelques ouvriers; il était soutenu par ceux qui avaient été les négociateurs des ouvriers auprès des patrons, et qui avaient contribué à obtenir de ceux-ci des conditions équitables et avantageuses pour la corporation ouvrière. « Acceptez le nouveau contrat, disaient les négociateurs à l'assemblée générale des ouvriers. Nous vous affirmons que les patrons nous ont fait d'énormes concessions. Depuis que nos pourparlers sont entamés avec eux, nous voyons qu'ils ont aussi de grands intérêts à défendre. S'il est encore un point ou deux de notre programme auxquels ils se refusent à adhérer, attendons à plus tard. Ne pratiquons pas la politique du tout ou rien. Gardons d'abord ce que nous avons conquis. » Ces sages conseils ne furent pas écoutés. « Non, non, s'écrièrent quelques ouvriers, nous montrerons à nos patrons qu'ils ne peuvent rien sans nous. Résistons et nous aurons la victoire. — Bravo ! » répondit l'assemblée.

La corporation ouvrière se trompa. Elle n'eut pas la victoire. Elle ne garda même pas le terrain péniblement conquis par plus d'un mois de grève. Le projet de contrat entre le syndicat patronal et le syndicat ouvrier fut déchiré. Quinze jours après, les ouvriers, à bout d'efforts, décidaient la fin de la grève et rentraient dans les ateliers sans avoir rien obtenu.

Un projet analogue à celui des tapissiers est en discussion entre les corporations patronales et ouvrières de l'ébénisterie depuis sept mois. Puisse-t-il aboutir, apaiser les différends et empêcher surtout le retour d'une grève qui serait mortelle pour cette industrie! A ce propos, il est juste de dire que l'existence simplement tolérée des syndicats n'est pas favorable à la stabilité industrielle. La majorité des patrons ébénistes, chaisiers, sculpteurs ou menuisiers en meubles les voient d'un œil fort défavorable, et tendent à ne les considérer que comme une arme aux mains des meneurs occultes.

Les syndicats sont évidemment créés pour la lutte, mais leurs membres sont toujours élus dans l'assemblée générale de la corporation ouvrière. Si la vie légale leur était donnée, il n'est pas douteux que les idées des patrons se modifieraient assez rapidement. Ils s'accoutumeraient à cette forme nouvelle de la vie sociale et pourraient y trouver ce qui fait entièrement défaut à leur industrie : la garantie d'un régime des salaires pour une durée déterminée. Ils ne seraient plus exposés, comme aujourd'hui, à soumissionner des travaux sans savoir si, au lendemain de l'adjudication, ils ne seront pas frappés de l'index, ou menacés d'une grève, et mis, par conséquent, dans l'impossibilité de remplir leurs engagements.

C'est aux industriels aussi à modifier leurs méthodes commerciales, à acquérir des notions plus larges, plus exactes, que celles qu'ils possèdent sur les conditions du négoce moderne. Le perfectionnement de leur outillage devrait également faire l'objet de leurs incessantes préoccupations. Toutes ces questions, sériées ici pour la clarté de la démonstration, s'enchaînent dans la réalité. La solution de l'une amènera la solution de l'autre. Il est clair que, si au régime d'industrie à la main du faubourg se substituait un régime d'industrie mécanique, le système commercial de l'ameublement se modifierait, s'élargirait. Cette transformation ne pourra s'opérer, du reste, qu'avec le concours d'un personnel difficile à recruter, étant donné l'état de l'enseignement professionnel à Paris. Il existe bien une école d'apprentissage de l'ébénisterie fréquentée par 120 ou 130 élèves; mais le programme en est trop élémentaire pour répondre aux nécessités d'installation et de direction de la grande industrie.

C'est à la Ville, à l'État, qu'incombe l'examen de la solution de cette question, ainsi que l'étude des améliorations à apporter au régime des impôts indirects, des transports et des tarifs de douane. Quant aux prix élevés de main-d'œuvre des ouvriers en atelier, il est impossible de songer à leur abaissement, même dans les industries les plus compromises, comme celle du meuble sculpté.

J'ignore si la transformation du travail à la main en travail mécanique permettrait de les maintenir. C'est aux chefs d'industrie à le prévoir, à examiner si le voisinage de Paris n'est

pas plus favorable que Paris même à l'économie de leur fabrication.

Je m'arrête devant le champ d'hypothèses qu'ouvre à l'esprit la possibilité d'une semblable évolution industrielle.

NOUVEAUX MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

LES BOIS EN TERRE CUITE

Les Américains s'occupent beaucoup de ce produit; M. Gillman recommande un mélange de 1 partie d'argile pure avec 1 à 3 parties de sciure de bois à la quantité d'eau nécessaire. Une fois les matières bien malaxées, on les moule en grands blocs, on les fait sécher, on les cuit ensuite au four deux jours durant, puis on les taille de dimensions au moyen de scies circulaires.

Mais cette industrie, nous disent le *Century* et le *Times* de New-York, a pris une importance bien plus grande que celle qu'on lui accorde généralement, depuis qu'on utilise pour cette fabrication les terres de rebut des immenses gisements d'argile de l'État de New-Jersey.

Ces gisements, exploités pour la fabrication des poteries, renferment des couches considérables d'argiles noires qui jusqu'à ce jour étaient dédaignées comme étant sans valeur : les essais tentés par les inventeurs du « bois en terre cuite » avec ces produits rebutés ont donné des résultats si remarquables qu'ils promettent de rivaliser comme prix avec les argiles réputées les meilleures. — En effet, ils donnent le corps léger, poreux et vitreux connu sous le nom de bois en terre. Il doit son nom à ce qu'il peut se travailler à l'outil et remplacer le bois aussi bien que la brique ; il a de plus l'avantage d'être à l'épreuve du feu.

Le procédé de fabrication est très simple : il consiste à mélanger les argiles dont nous venons de parler avec de la sciure, dans la proportion de trois parties de sciure contre deux parties d'argile qu'on mélange intimement au moyen de malaxeurs spéciaux : la pâte, une fois qu'elle est bien homogène, se porte sous des presses qui par le moulage lui donnent la forme et les dimensions voulues. On la dépose ensuite dans des hangars sous lesquels on laisse les pièces jusqu'à ce qu'elles aient atteint le degré de siccité requis; puis on les place dans des fours où, par l'élévation progressive et calculée de la température, on arrive à faire disparaître par la combustion toute la sciure de bois que renferme le mélange; il ne reste alors qu'une pièce de terre cuite, légère, poreuse et résistante — qui, après avoir été dressée et taillée de dimension, soit au rabot, soit à la scie circulaire, peut s'employer immédiatement.

Ce produit présente de nombreuses qualités : la première et la principale, sur laquelle nous n'avons pas à insister, est de résister complètement au feu ; — la seconde, qui a une sérieuse importance économique en présence surtout de la disparition des forêts, est de pouvoir remplacer le bois ; il doit jouer un rôle d'autant plus important dans la construction, qu'on peut le scier, le raboter et le fixer avec des clous, avantages que n'offrent pas les briques et les pierres qu'il remplace avantageusement; — puis vient sa porosité, à laquelle il doit d'abord d'être un excellent non-conducteur, et ensuite d'avoir une grande légèreté, qui diminue d'autant le poids qu'ont à supporter les fondations sans aucunement porter atteinte à la solidité des constructions. — Signalons enfin le bon marché du produit, la facilité et la rapidité avec lesquelles on le fabrique, ce qui permet de satisfaire les demandes si nombreuses qu'elles soient.

On s'en sert aux États-Unis pour faire des chambranles de porte et de cheminée; pour les parquets, l'usage des tapis étant général, pour les cloisons et les plafonds, cet article pouvant recevoir le plâtre ou les enduits sans lattage ni préparation aucune; il s'emploie également pour garnir l'intérieur des cheminées et des poêles à anthracite, le seul combustible qu'on brûle pour ainsi dire en Amérique et qui dégage une chaleur considérable à laquelle résistent peu de poteries. On a fait, dit-on, des essais pour émailler ce bois en terre cuite : si l'expérience réussit, on obtiendra ainsi un intéressant élément décoratif.

Il nous semble d'autant plus utile d'appeler l'attention sur cette industrie, qu'elle pourrait facilement s'introduire en France où les scieries et les argiles abondent, — ne fût-ce qu'en Normandie : bien installée, cette industrie serait très fructueuse, et, par ce temps de maisons à six étages, un produit ayant les qualités du bois de terre cuite serait très apprécié des architectes.

PROCÉDÉ

POUR RETIRER DU BOIS LES VIS ROUILLÉES

Le procédé le plus simple et le plus pratique, nous dit le *Manufacturer and Builder* de New-York, d'enlever une vis qui s'est rouillée dans le bois et résiste au tournevis, est de la chauffer, en appliquant sur la tête, pendant deux ou trois minutes, l'extrémité d'une barre de fer chauffée au rouge. Une fois la vis chauffée, elle se retire aussi facilement que si elle venait d'être posée : comme aujourd'hui toute maison possède un tisonnier, on a la barre de fer voulue pour commencer l'opération qu'on termine avec le tournevis.

Dans les ouvrages fins, à charnières délicates, il est bon de graisser les vis avant de les poser, leur oxydation se retarde d'autant, et le graissage ne nuit en rien au procédé dont nous parlons.

Le Propriétaire-Gérant : DES FOSSEZ.

Paris. — Typ. Pillet et Dumoulin, 5, rue des Grands-Augustins.

EXPLICATION DES PLANCHES

ABRI

EXPOSITION DE NICE

M. ANDRÉ, constructeur.

Pl. 41. — Elévation.
Pl. 42. — Coupe.
Pl. 43. — Face latérale.
Pl. 44. — Détails.

Les abris sont généralement des endroits couverts disposés dans un jardin public, pour abriter du soleil, du vent et de la pluie.

Ces *abris* varient beaucoup de forme.

Celui que nous donnons a la forme rectangulaire dont le plan est figuré à l'échelle de $0^{m},04$ par mètre sur notre planche n° 43. Il a été exécuté pour l'exposition de Nice par M. André, constructeur.

Notre planche n° 41 montre l'élévation à l'échelle de $0^{m},07$ pour mètre.

Sur la planche n° 42 est figurée la coupe, également à l'échelle de $0^{m},07$ pour mètre. Le détail A montre l'assemblage de l'arbalétrier avec la panne qui soulage la portée des chevrons. Le détail B donne le détail de la partie postérieure. Ces détails sont à l'échelle de $0^{m},15$ pour mètre.

Enfin, nous avons représenté sur notre planche n° 44 la partie du soubassement de cet abri, montrant la décoration du côté latéral, également à l'échelle de $0^{m},15$ pour mètre.

CHEMINÉE DE SALLE A MANGER

LA CONSTRUCTION INDUSTRIELLE

Pl. 45. — Elévation.
Pl. 46. — Détail.

L'usage des *cheminées* ne semble pas remonter au delà du XIIe siècle ; jusqu'alors on s'était servi, pour le chauffage des appartements, de *brasiers* ou réchauds portatifs, et d'*hypocaustes*, sorte de calorifères placés sous le pavage des pièces, avec conduits de chaleur placés contre les murs.

La cheminée que nous donnons sur notre planche n° 45 était à l'exposition de l'Union centrale, avec des modèles de parquets et lambris exécutés par la société anonyme *la Construction industrielle*.

Notre planche n° 46 représente un détail de cette cheminée à une échelle beaucoup plus grande.

PARQUETS

M. KAEFFER et Ce, constructeurs.

Pl. 47 et 48.

On appelle parquet un assemblage de pièces de bois de peu d'épaisseur, destiné à revêtir le sol des habitations ou des édifices publics.

On distingue les *parquets* des *planchers* en ce que ces derniers sont des assemblages à plats joints de planches de $0^{m},22$ de largeur, tandis que les *parquets* sont composés de lames de bois jointes à rainure et languette et larges de $0^{m},07$ jusqu'à $0^{m},12$; leur épaisseur varie de $0^{m},027$ à $0^{m},034$.

Les *parquets* s'exécutent quelquefois en sapin ; mais il est préférable d'employer le chêne.

Il y a plusieurs sortes de *parquets* : les *parquets à l'anglaise*, les *parquets à points de Hongrie*, les *parquets à bâtons rompus*, les *parquets à compartiments*, etc.

Les *parquets à l'anglaise ou à frises* sont faits avec des planches refendues, *frises ou alaises*, qui ont de $0^{m},08$ à $0^{m},11$ de largeur environ, se placent les unes à côté des autres et s'assemblent à rainures et languettes ; on les cloue soit directement sur des solives, soit sur des lambourdes de $0^{m},06$ à $0^{m},08$ d'épaisseur, posées elles-mêmes sur les poutrelles ou sur l'aire du plancher, où elles sont maintenues par des scellements en plâtre.

On emploie, pour fixer les frises sur les lambourdes, des clous sans tête qui se posent inclinés dans les joints, afin de n'être pas apparents. Les extrémités des planches sont chevauchées et doivent répondre aux milieux des lambourdes.

On entoure ces *parquets* d'un encadrement dans lequel ils s'assemblent à rainures et languettes. Quelquefois, on divise la surface du plancher par travées, suivant la longueur des bois à employer, que l'on réunit au moyen de frises placées en sens contraire et dans lesquelles viennent s'assembler les premières.

Les *parquets à points de Hongrie* sont formés de planches également jointes à rainures et languettes et clouées sur les lambourdes, qui doivent se trouver au droit des joints longitudinaux. La longueur de ces planches en *feuilles* et l'angle sous lequel elles se rencontrent sont réglés d'après les dimensions de la salle ; la largeur qu'on leur donne est de $0^{m},08$ quand elles ont moins de 1 mètre de longueur, et de $0^{m},11$ lorsqu'elles ont davantage.

Dans les *parquets à bâtons rompus*, les abouts, au lieu d'être coupés d'onglet, sont coupés carrément.

Les *parquets à compartiments* ou *d'assemblage*, appelés aussi *parquets sans fin*, sont composés de feuilles formées elles-mêmes de bâtis et de panneaux arasés.

Les bâtis sont faits de pièces de bois qui s'assemblent entre elles à tenons et mortaises.

On appelle *parquets mosaïques* ceux dans lesquels on emploie des essences différentes et, par suite, de couleurs diverses.

Les planches 47 et 48 donnent différents motifs de parquets mosaïques. Les différentes essences sont : *a*. le chêne; *b*. citronnier; *c*. amarante; *d*. palissandre; *e*. acajou; *f*. ébène.

Ces différentes compositions figuraient à l'Exposition de l'Union centrale, exécutées par la maison Kaeffer et Ce.

DIVERS

UNE NOUVELLE PEINTURE

Depuis quelques mois, on fait usage dans l'arsenal de Brest d'une nouvelle peinture obtenue en délayant directement du chlorure de zinc avec du blanc de zinc (oxyde de zinc) et en ajoutant au mélange des substances propres à en retarder l'épaississement. Après beaucoup de tâtonnements et d'essais, on est parvenu à rendre tout à fait pratique l'emploi de cette peinture. Le chlorure de zinc n'est, d'ailleurs, pas le seul sel qui jouisse de la propriété de faire un mastic avec le blanc de zinc. Dès 1855, M. Sorel faisait connaître que les protochlorures de fer, de manganèse, de nickel et de cobalt sont propres aussi à produire des mastics. A Brest, on a étendu les recherches de cet inventeur et on a vérifié que le sulfate et l'azotate de zinc, le sulfate, l'azotate et le chlorure de fer, le sulfate et l'azotate de manganèse, mélangés avec du blanc de zinc, pouvaient aussi produire des mastics durables et des peintures couvrantes.

Par exemple, la peinture au chlorure de zinc s'obtient en préparant d'avance une dissolution convenablement dosée de chlorure de zinc, additionnée d'une substance retardatrice. Ce n'est qu'au moment d'appliquer la peinture qu'on délaye le blanc de zinc dans le liquide.

La solution de chlorure de zinc doit être filtrée dans des sacs de toile forte et serrée, et marquer, après refroidissement, 58 degrés à l'aréomètre Baumé. D'un autre côté, on a fait dissoudre 2 kilogrammes de carbonate de soude ordinaire dans 100 litres d'eau.

Ces deux dissolutions sont mélangées dans la proportion de 2 litres de la première pour 5 litres de la seconde. Le liquide ainsi obtenu sert à délayer le blanc de zinc et à produire une peinture qui, selon l'état hygrométrique de l'atmosphère, fait prise au bout d'un temps qui varie de deux à quatre heures. Le carbonate de soude est choisi comme substance retardatrice à cause de son prix peu élevé.

Le borax peut aussi être employé comme substance retardatrice dans la proportion de 6 grammes de borax par litre de la dissolution saline à 40° Baumé, pour former la dissolution dans laquelle l'oxyde de zinc sera ensuite délayé.

Cette composition s'emploie de cette manière : on apporte près du lieu où doit se faire l'application le blanc de zinc que le commerce livre à l'état de poudre impalpable, placée dans de petits barils en bois. Au fur et à mesure de ses besoins, l'ouvrier verse du liquide dans un récipient quelconque et y ajoute le blanc de zinc peu à peu, en agitant avec une spatule de bois, de manière à amener le mélange à la consistance de la peinture ordinaire. Le mélange est alors prêt à être appliqué. Il est préférable de ne préparer à la fois que la quantité de peinture qui peut être employée dans une heure.

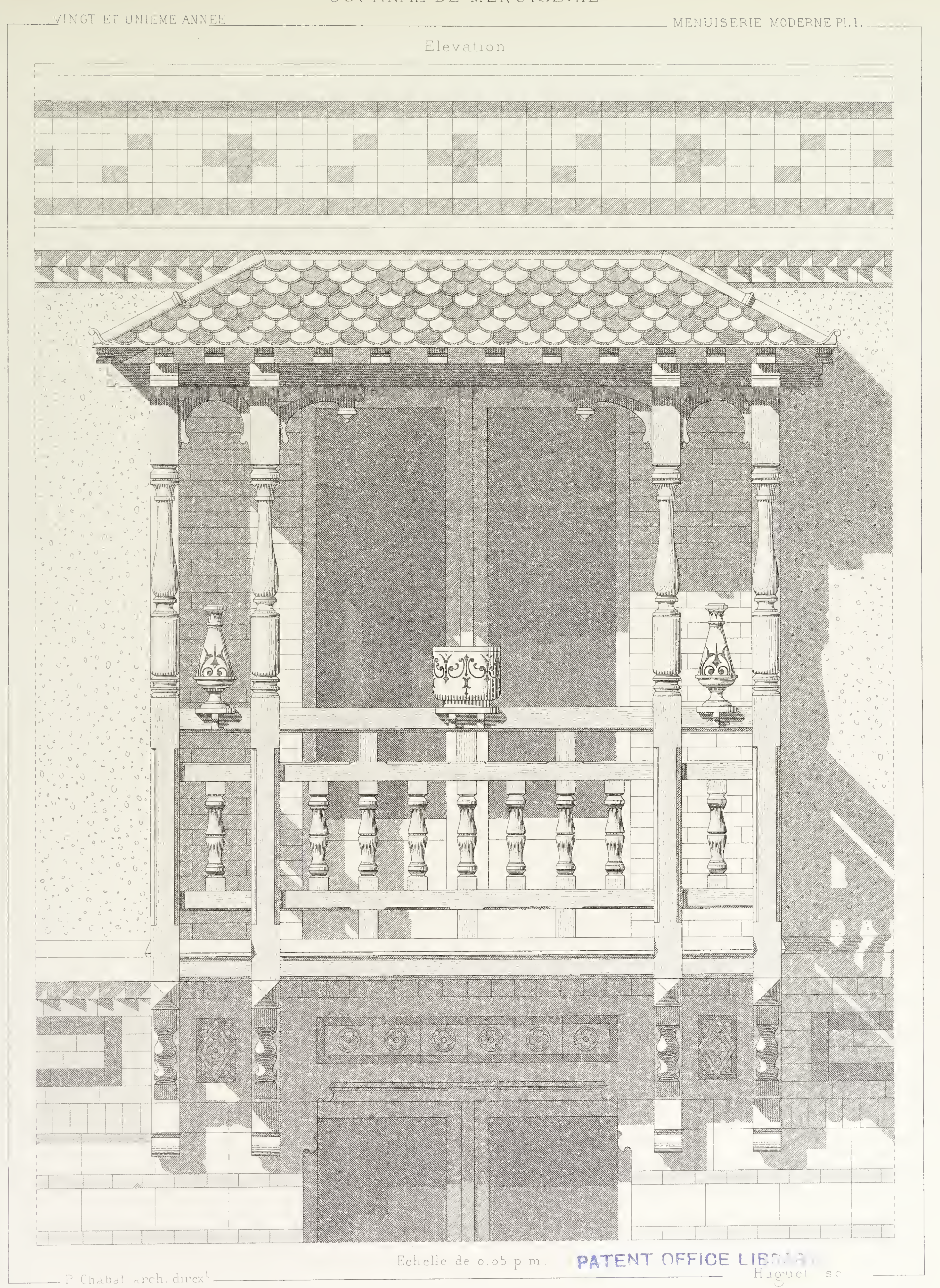
Au mérite d'être très bon marché, cette couleur joint celui de donner une peinture toujours mate et très blanche, quand le blanc de zinc n'est pas impur et a été préparé d'une manière assez attentive. Elle couvre autant que la peinture à l'huile ; elle durcit beaucoup avec le temps et elle devient très difficile à enlever. Elle convient pour les bois et les métaux, sur lesquels elle acquiert une grande solidité. On peut même la laver et la brosser sans l'entamer ni la rayer, mais à la condition qu'elle n'a été appliquée ni sous la pluie, ni pendant la gelée, parce que, dans ce cas, elle s'écaille facilement ou devient farineuse, c'est-à-dire se détache d'une manière rapide des surfaces qu'elle est destinée à protéger.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

DU VINGT-ET-UNIÈME VOLUME

Paris. — Typ. Pillet et Dumoulin, 5, rue des Grands-Augustins.

Elevation



Echelle de 0,05 p m.

P. Chabat arch. direx^t — Haguet sc.

BALCON

Mr Cordier, architecte



Coupe

Elevation

Face latérale

Echelle de $0^{m}05$ p. m.

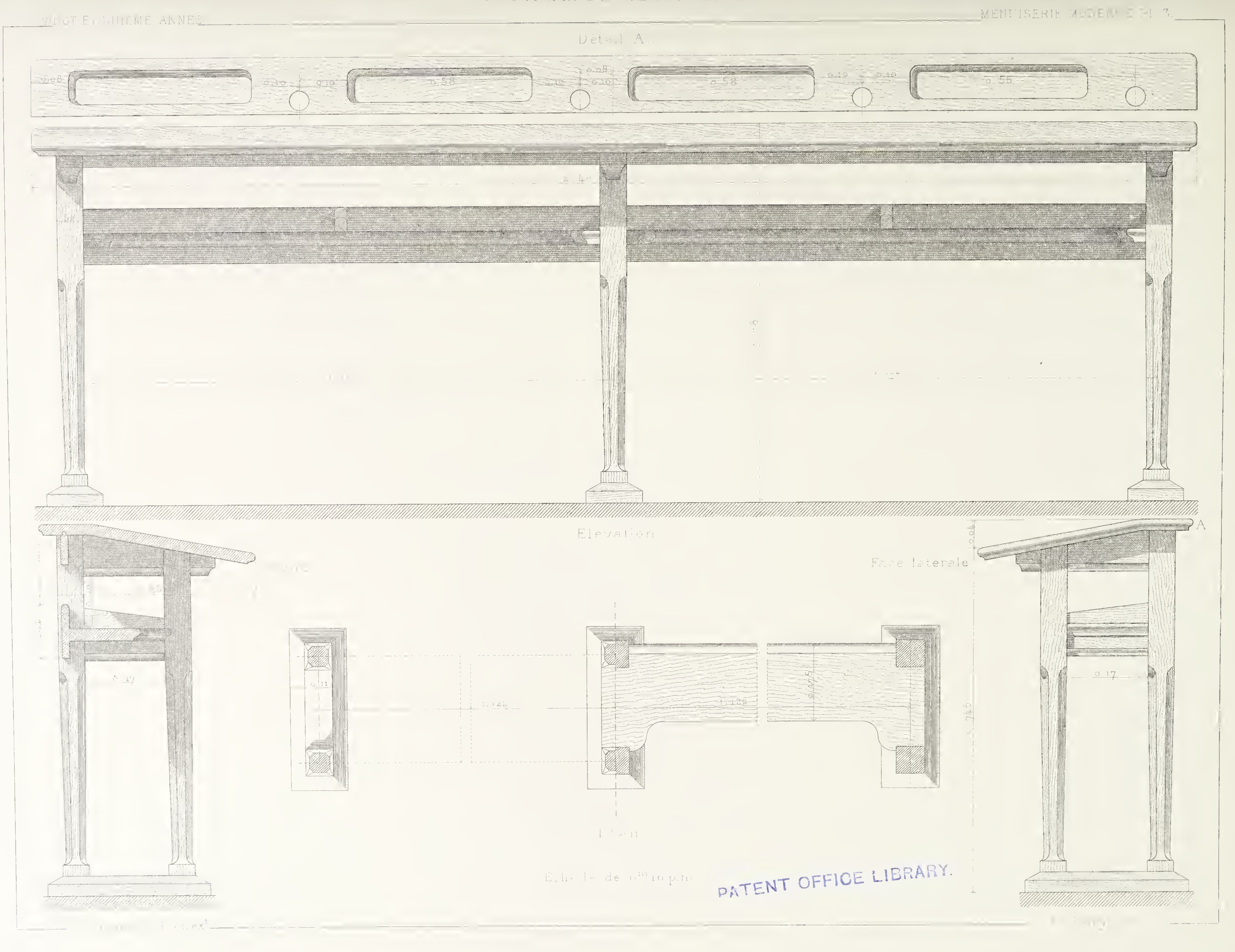
P. Chabat arch. direx

P. Bury sc.

CASIER

Mr Ancelet arch. — Mr Bonhomme menuisier

DUCHER et Cie Editeurs



MOBILIER DES LYCÉES

Table de Classe


PATENT OFFICE
LIBRARY

Table des classes

Table des études

0.46

0.195

0.375

0.17

0.41

0.4

0.40

0.165

0.195

0.17

0.475

0.42

Échelle de 0m 20 p. m.

MOBILIER DES LYCÉES

Table

Plan _ 0,003 p. m

Elevation _ 0,025 p. m

5.00 5.00

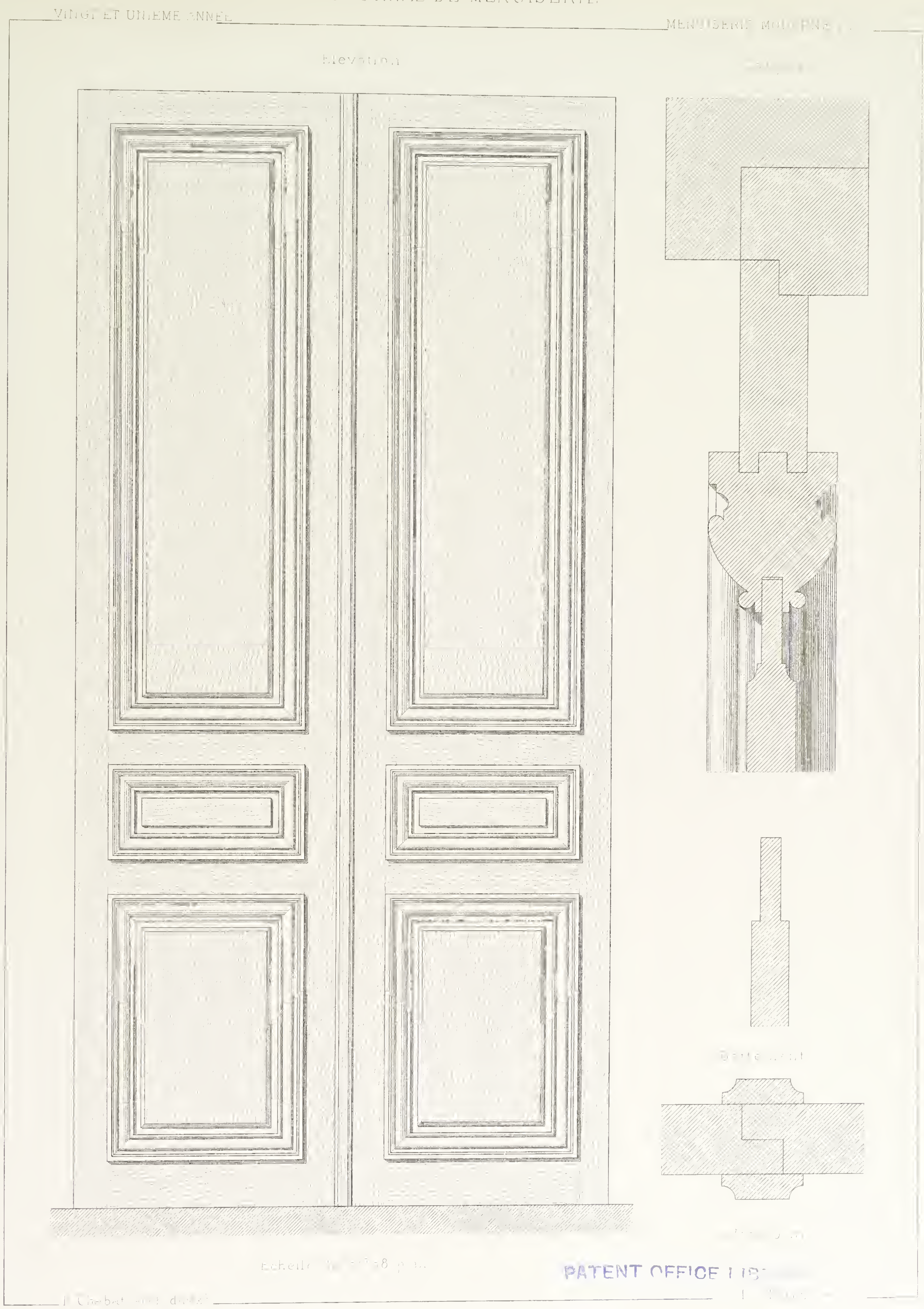
3.05

4m 00

Coupe _ 0,025 p. m

HANGAR

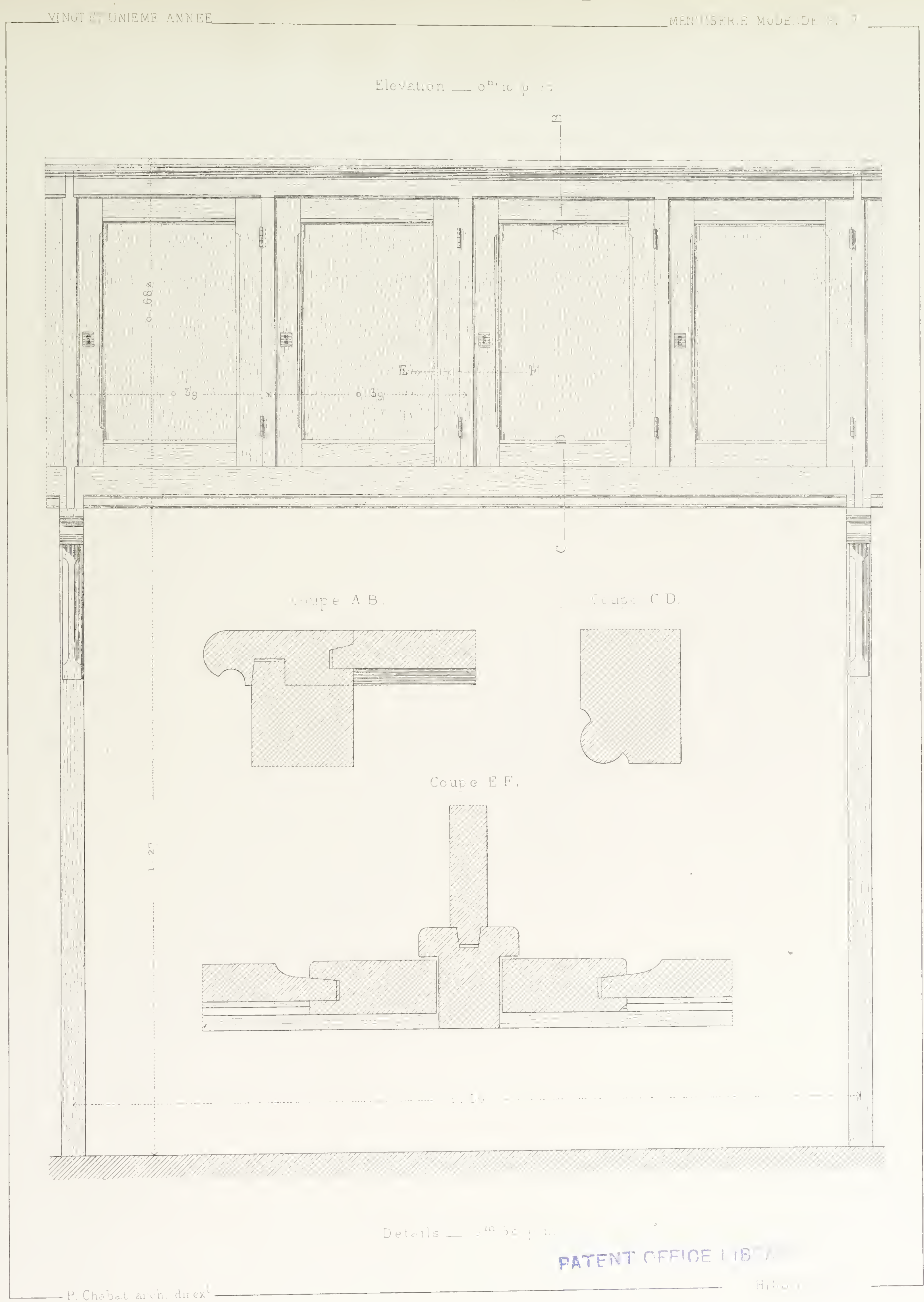
Mr Chabat, arch. — Mr Braire, charpentier



PORTE A DEUX VANTEAUX

Mr Bonhomme, menuisier





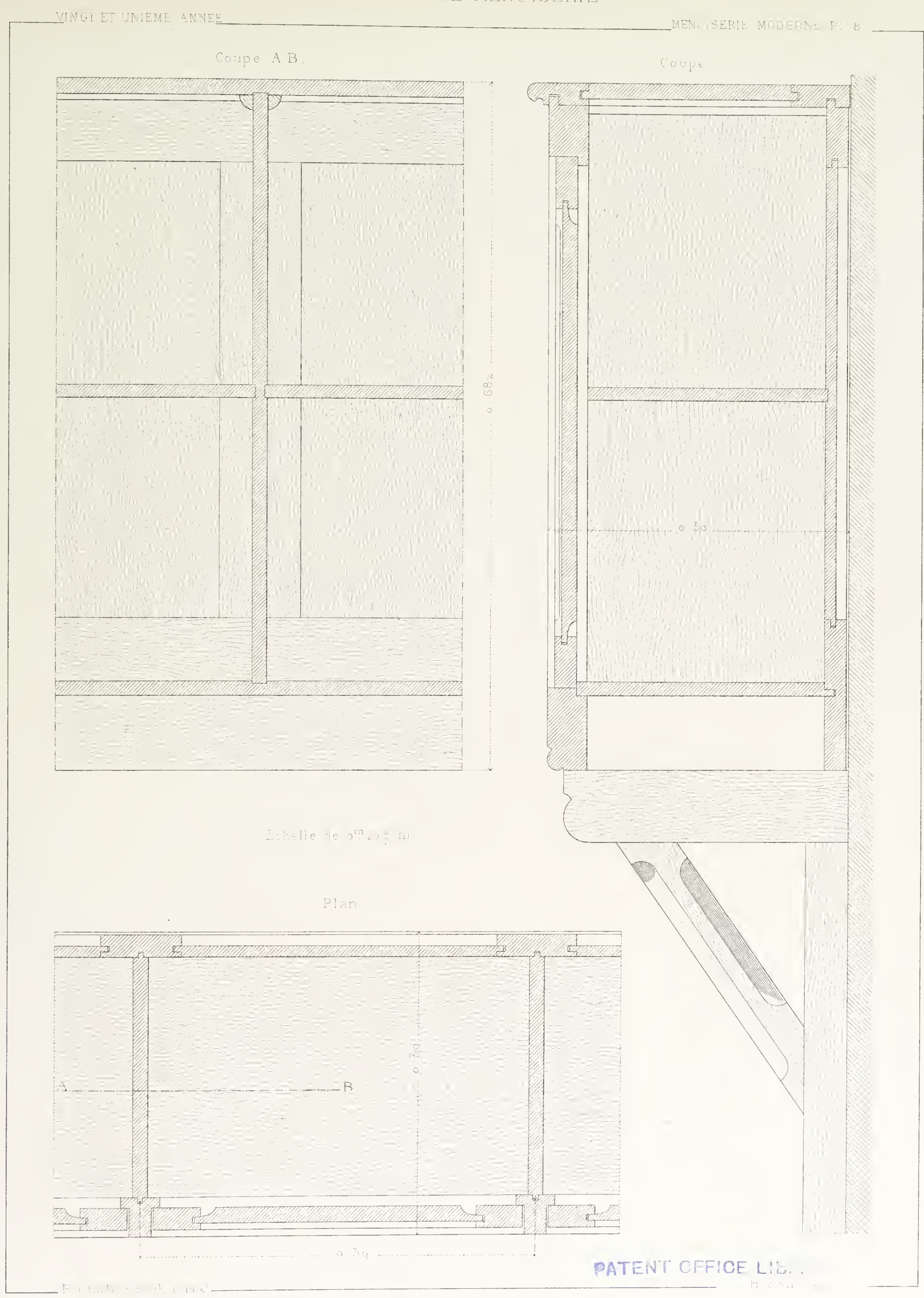
P. Chabat arch. direx^t

MOBILIER DES LYCEES

(Casier des etudes)

Editeurs


LIBRARY



MOBILIER DES LYCÉES



Elévation



Echelle de 0.10 p m.

P. Chabat, arch. direct. — Hibon sc.

BIBLIOTHEQUE DE QUARTIER

Mobilier des Lycées

DES FOSSEZ et Cie Editeur

Imp. ... PARIS



MENUISERIE MODERNE

Coupe

Detail D

Detail G

Detail E

Détails à l'échelle de 0.40 p.m

Detail C

Detail B

D

G

E

0.08 p.m

Plan 0.08 p.m

A

B

C

BIBLIOTHEQUE DE QUARTIER

IMP. CLERC & CATINI A PARIS


PATENT OFFICE
LIBRARY

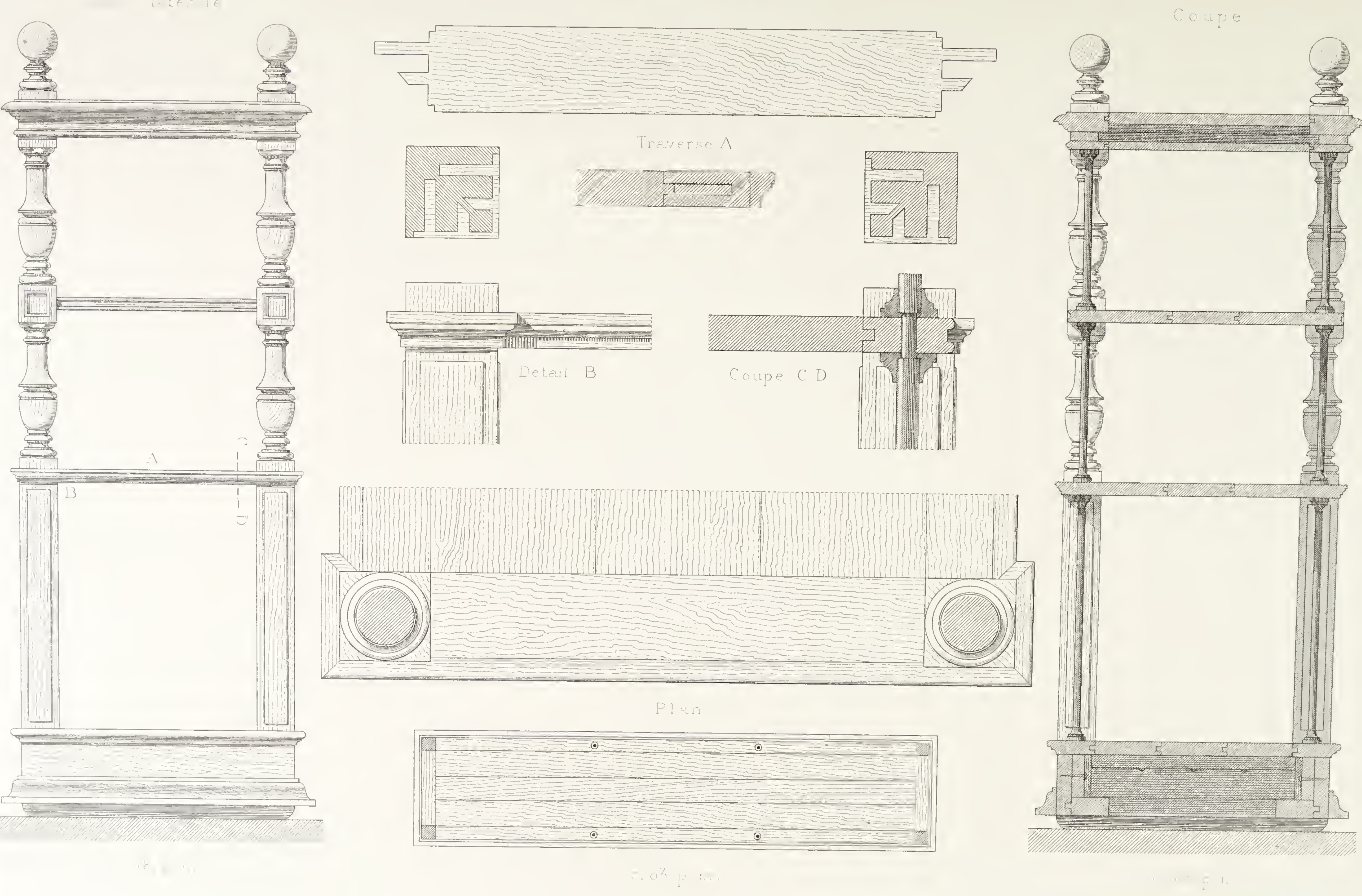
Élévation principale

1 48

3 00

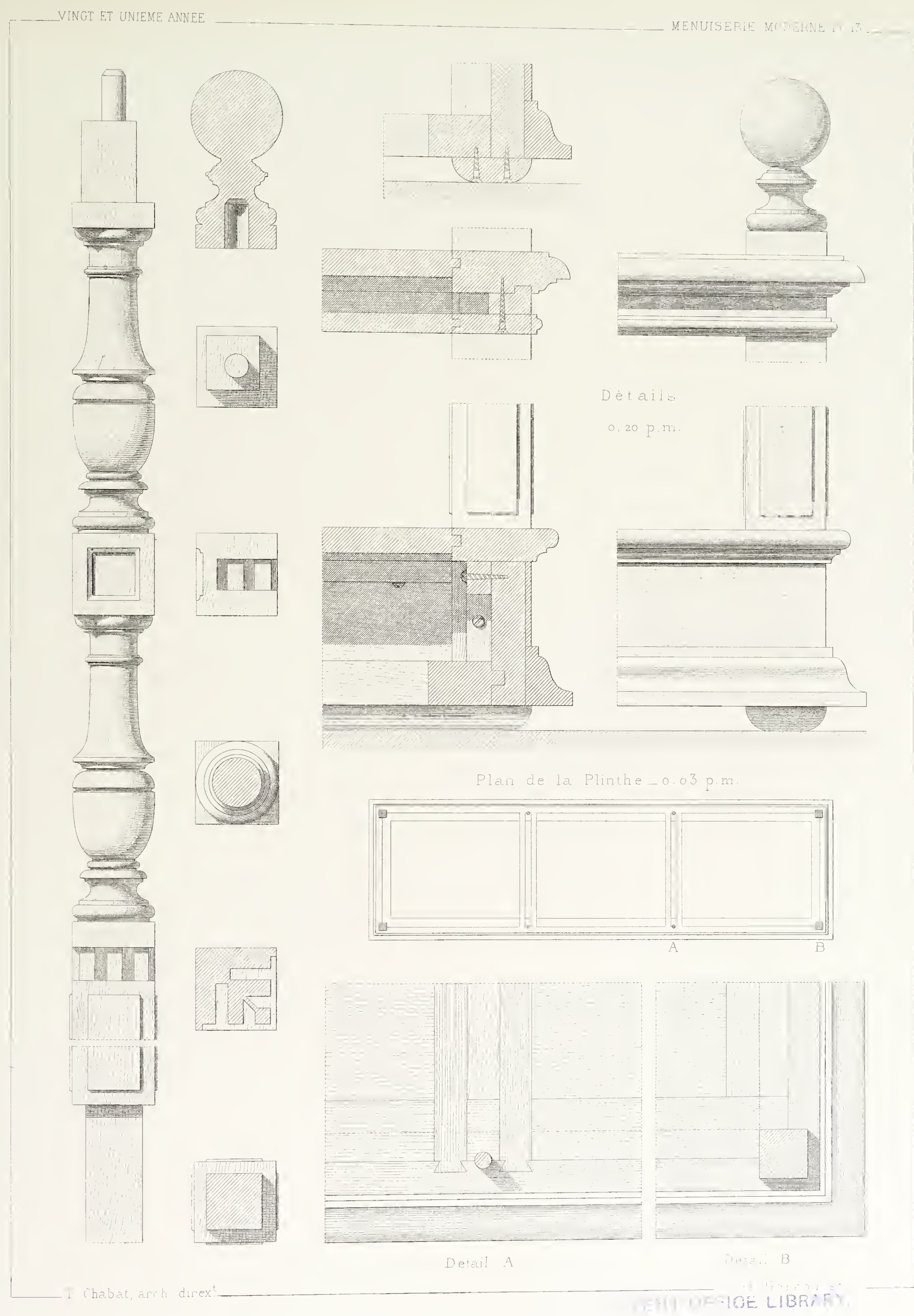
Échelle de 0 08 p. m

ÉTAGÈRE A SOIRIES



ÉTAGÈRE A SOIRIES





ÉTAGÈRE A SOIRIES

Magasins du Printemps

M[r] Sédille, arch. — M[r] Hamel menuisier

DES FOSSEZ et C[ie] Editeurs


PATENT OFFICE
LIBRARY

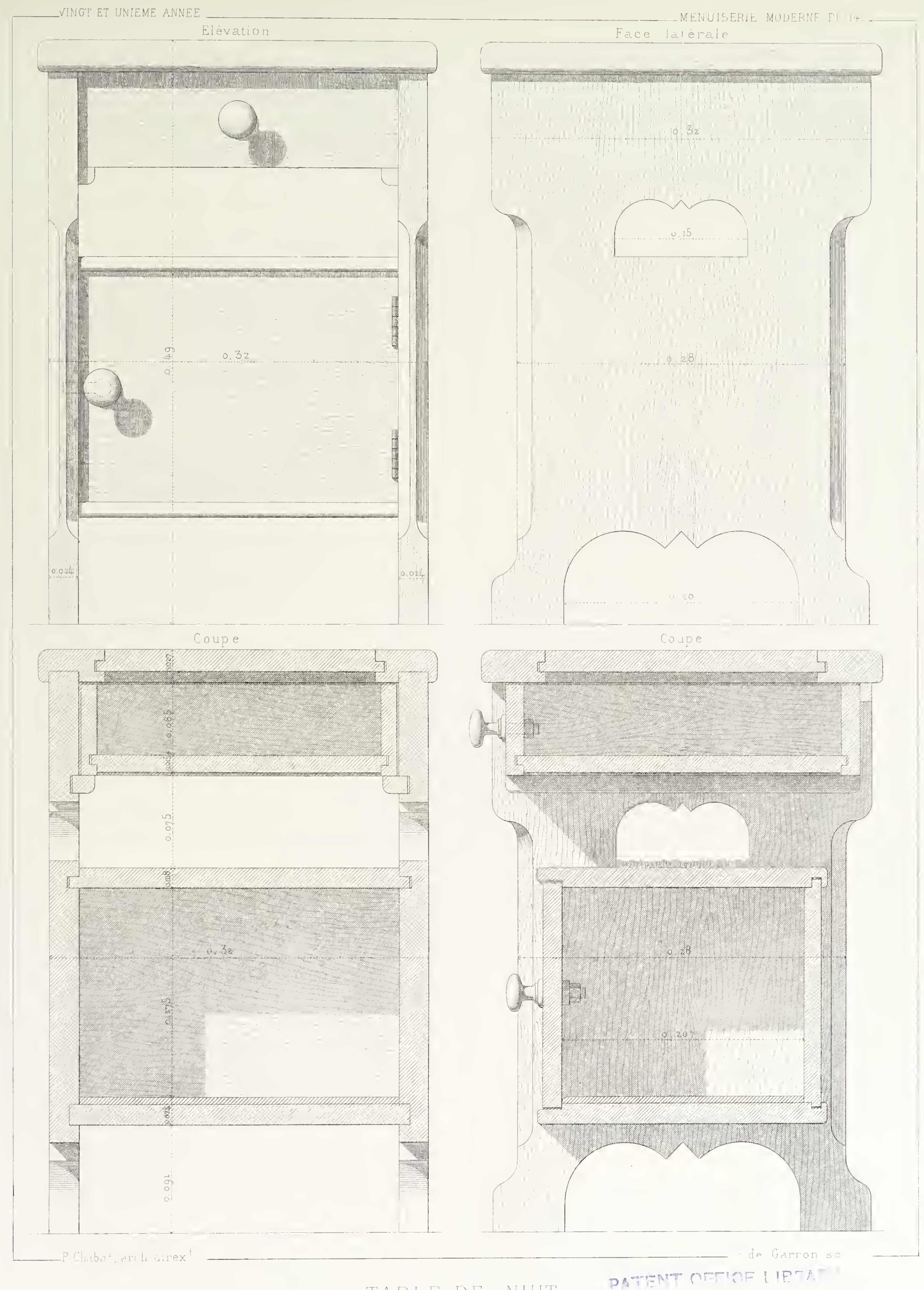


TABLE DE NUIT

Mobilier des Lycées





TABLE EN CHÊNE

Magasins du Printemps

Mr Sedille arch. — Mr Gueret, menuisie

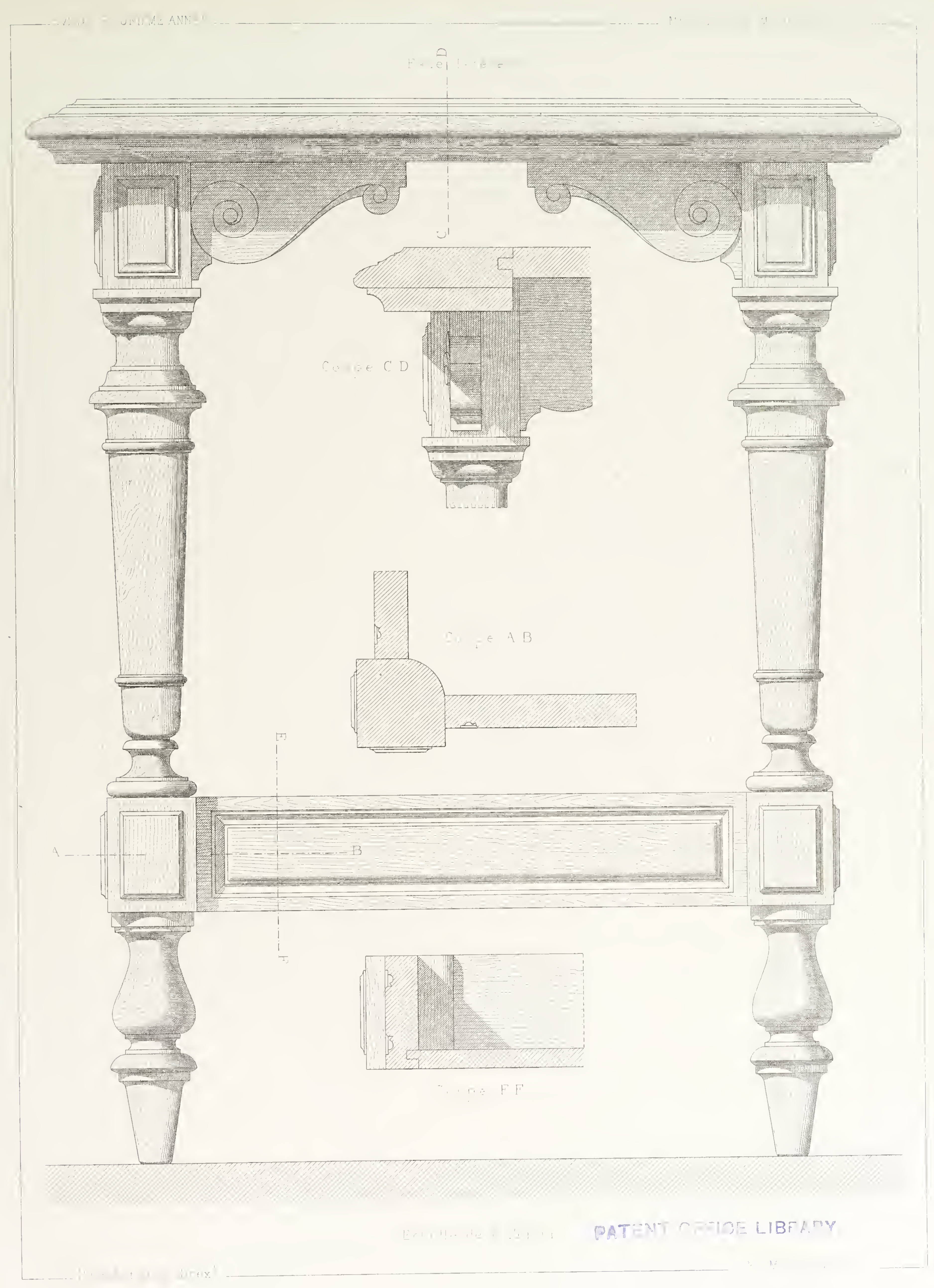
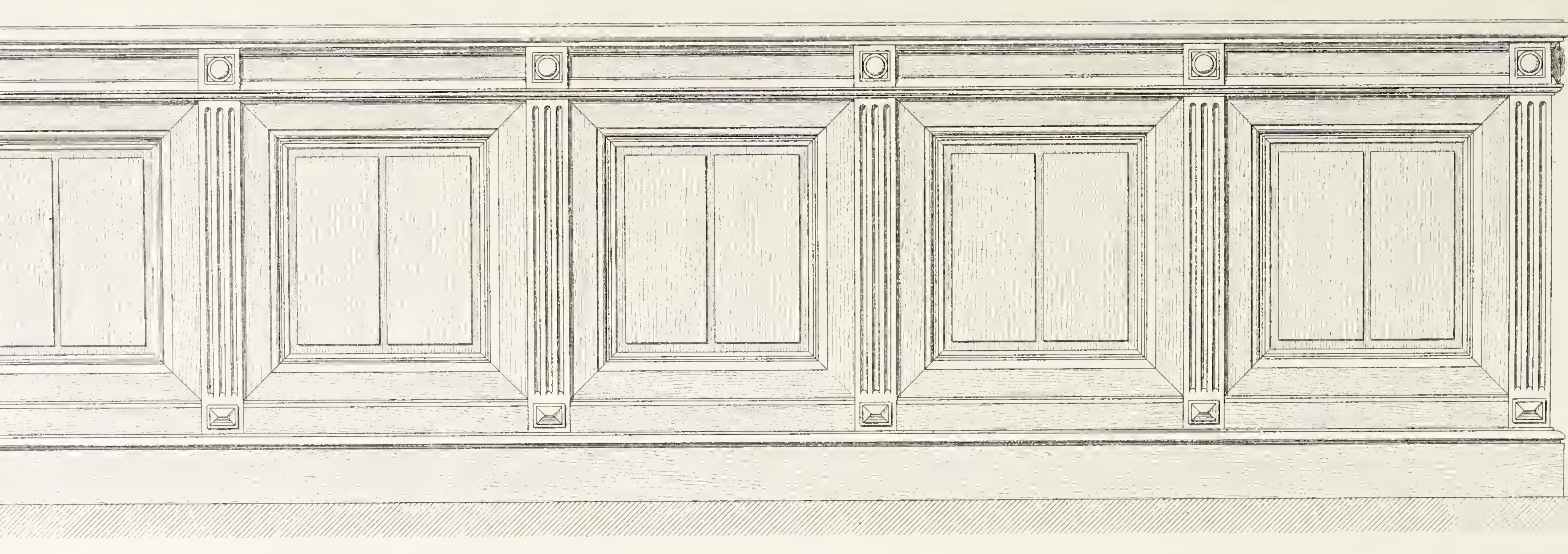


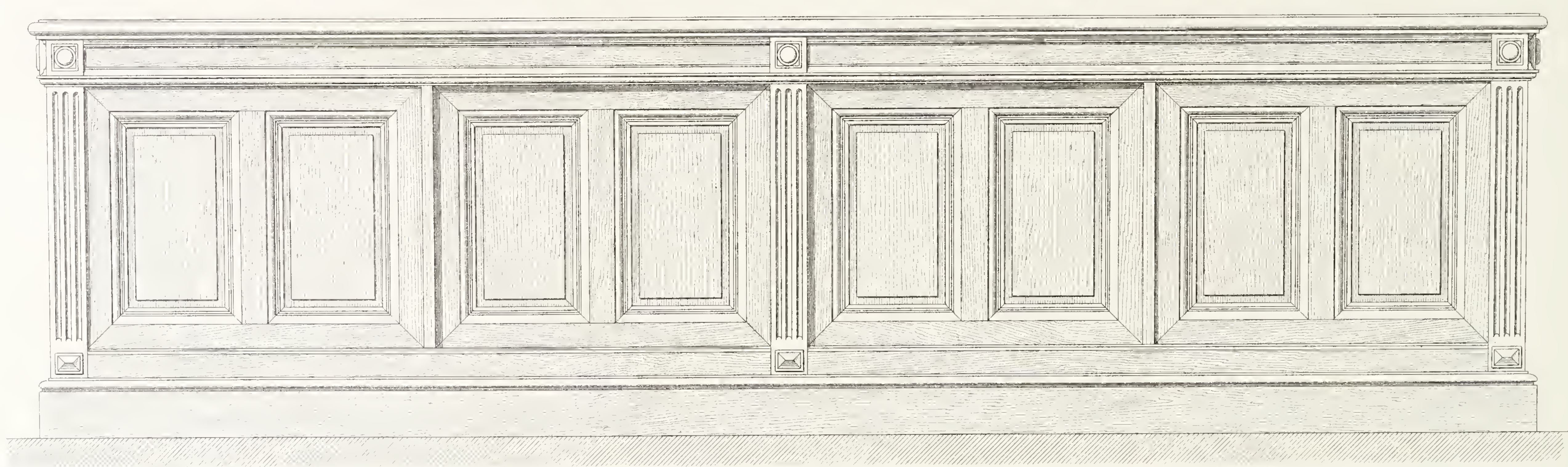
TABLE EN CHÊNE



Face extérieure



Face intérieure



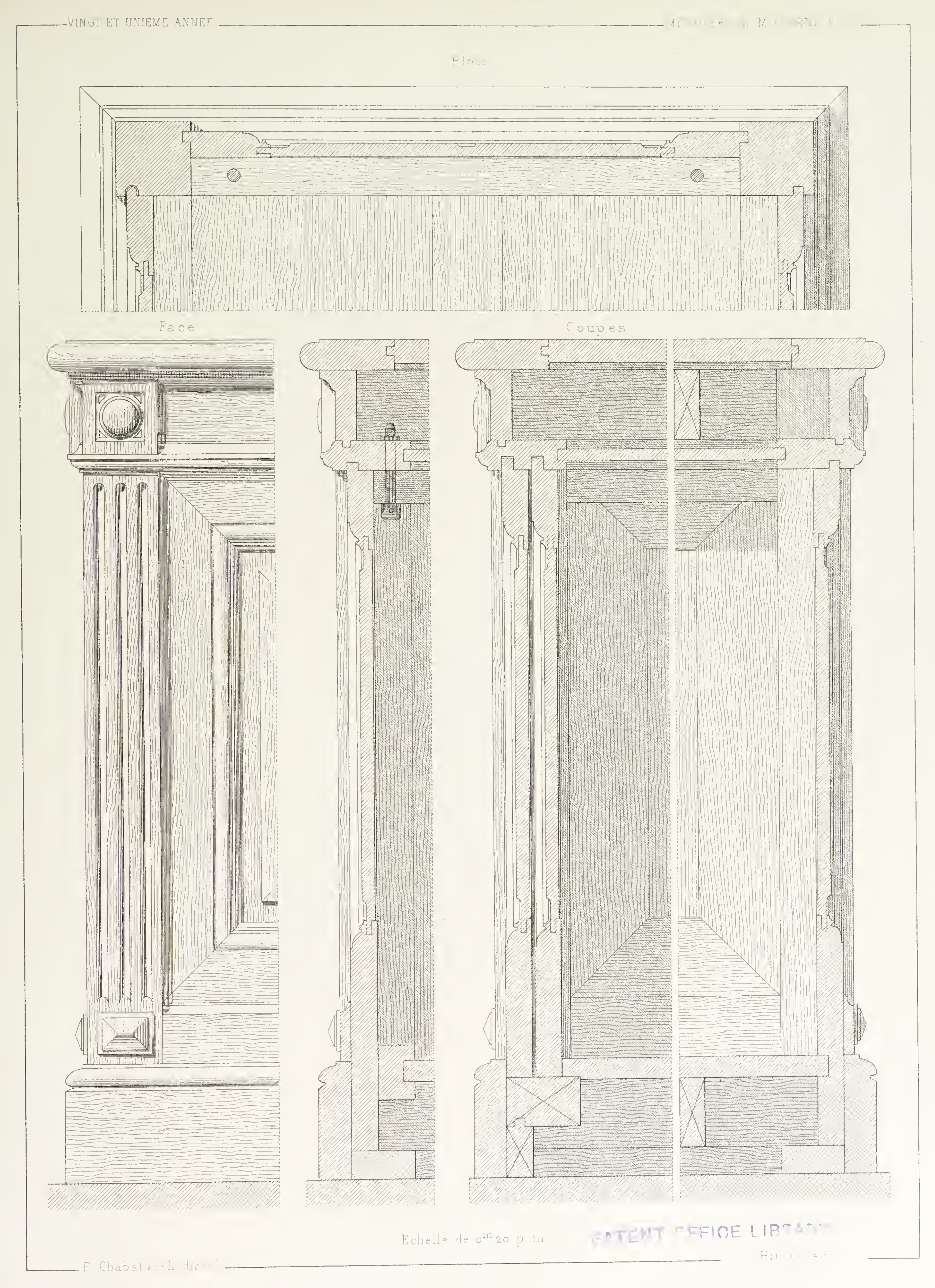
Echelle de 0.08 p m

de Garon sc.

COMPTOIR DU RAYON DES MODES

(Magasins du Printemps)

Mr P. Sédille, arch. — Mr Hariel, menuisier



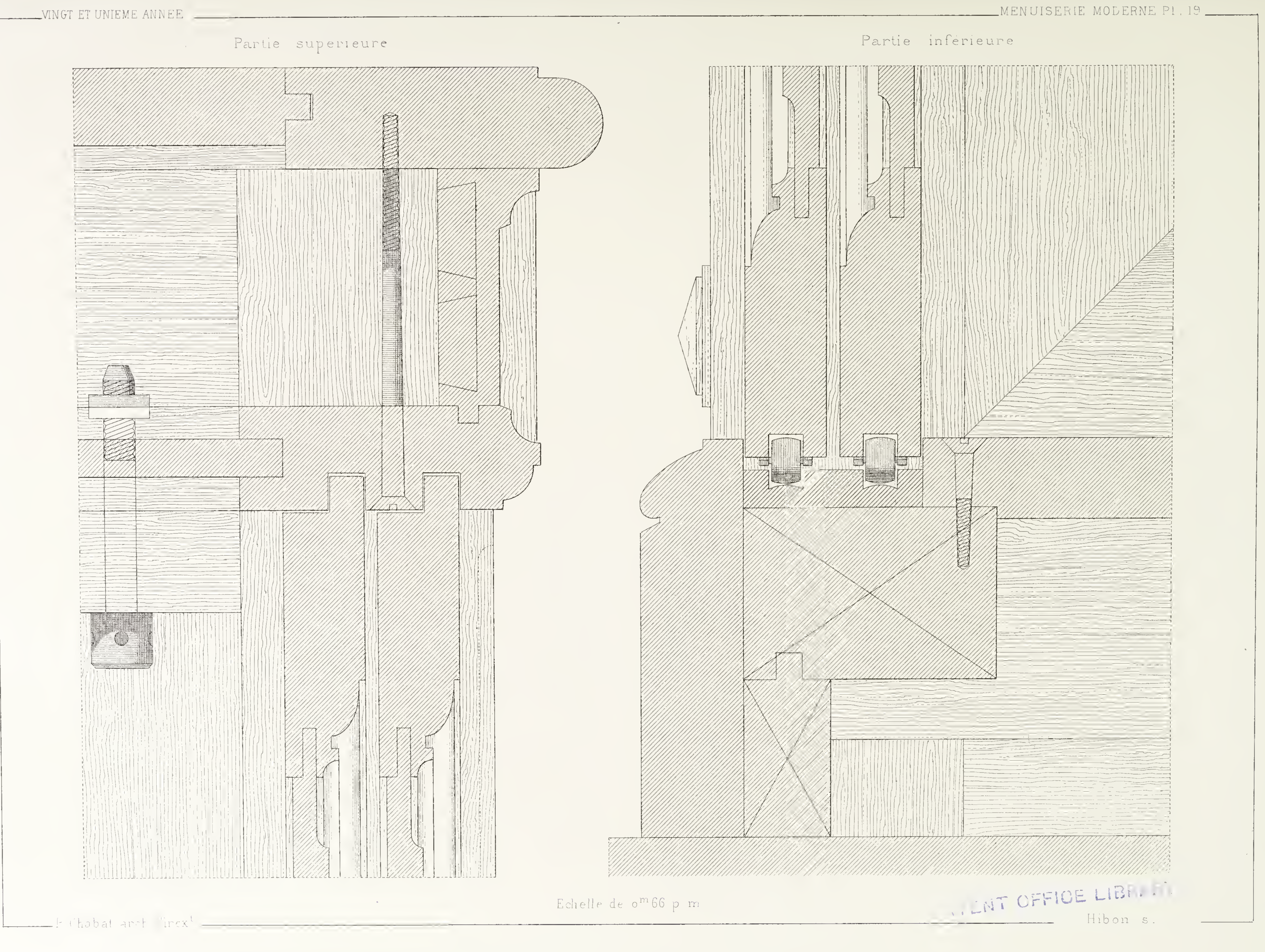
COMPTOIR DU RAYON DES MODES

(Magasins du Printemps)

Mr P. Sédille arch. — Mr Hamel, menuisier.

DES FOSSEZ et Cie Editeurs


PATENT OFFICE
LIBRARY



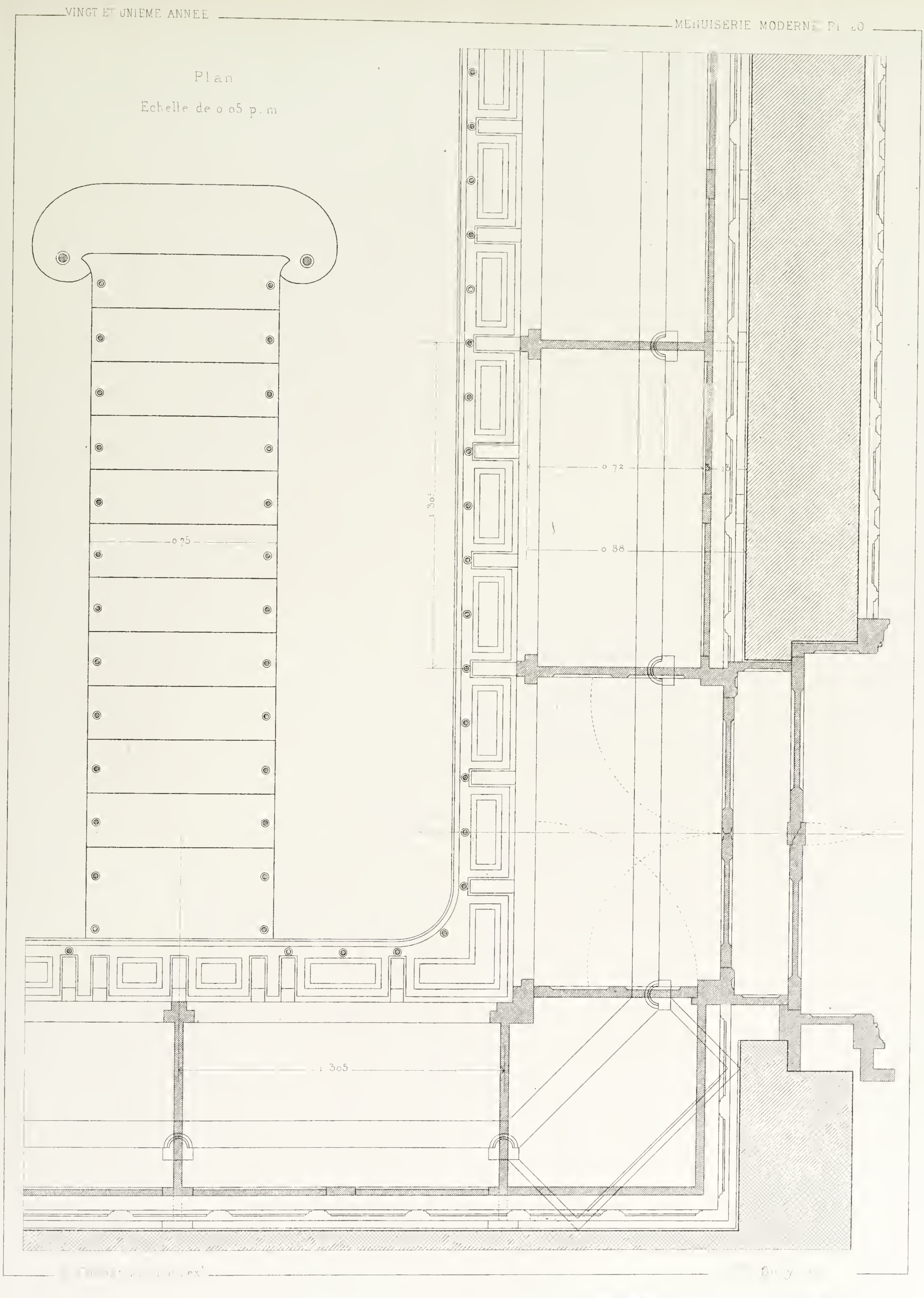
COMPTOIR DU RAYON DES MODES

(Magasins du Printemps)

Mr P. Sedille arch. — Mr Hareil, menuisier.

DES FOSSEZ et Cie Éditeurs

IMP. CLERE & CATINEAU PARIS



BIBLIOTHEQUE

(École nationale des Beaux-Arts)

M. Coquart, arch. — Mr Bonhomme, menuisier

Élévation (Côté gauche)

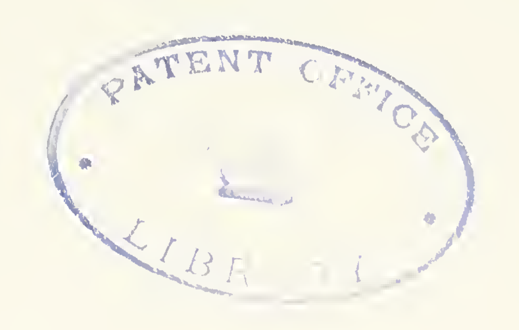
Echelle de 0.02 p.m

Ch. Bury sc.

BIBLIOTHEQUE

(École nationale des Beaux-Arts)

Mr Coquart arch. — Mr Bonhomme menuisier


PATENT OFFICE
LIBR

Elevation (Côté droit)

Echelle de 0 02 p m

P. Chabat, arch. direct.

P. Bury sc.

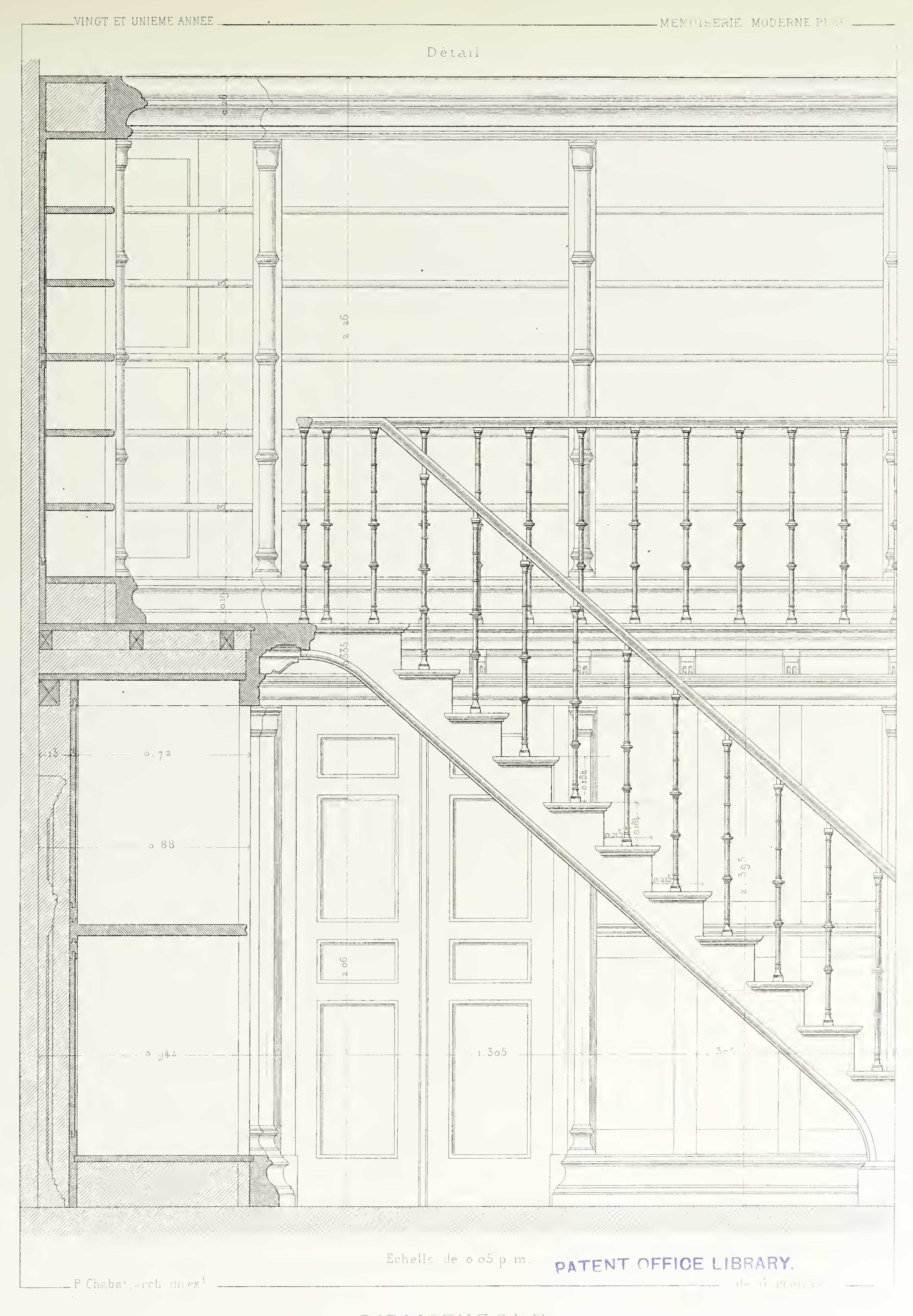
BIBLIOTHEQUE

(Ecole nationale des Beaux Arts)

Mr Coquart, arch. — Mr Bonhomme, menuisier

DES FOSSEZ et Cie Éditeurs

IMP. CLERC & CATINEAU, PARIS

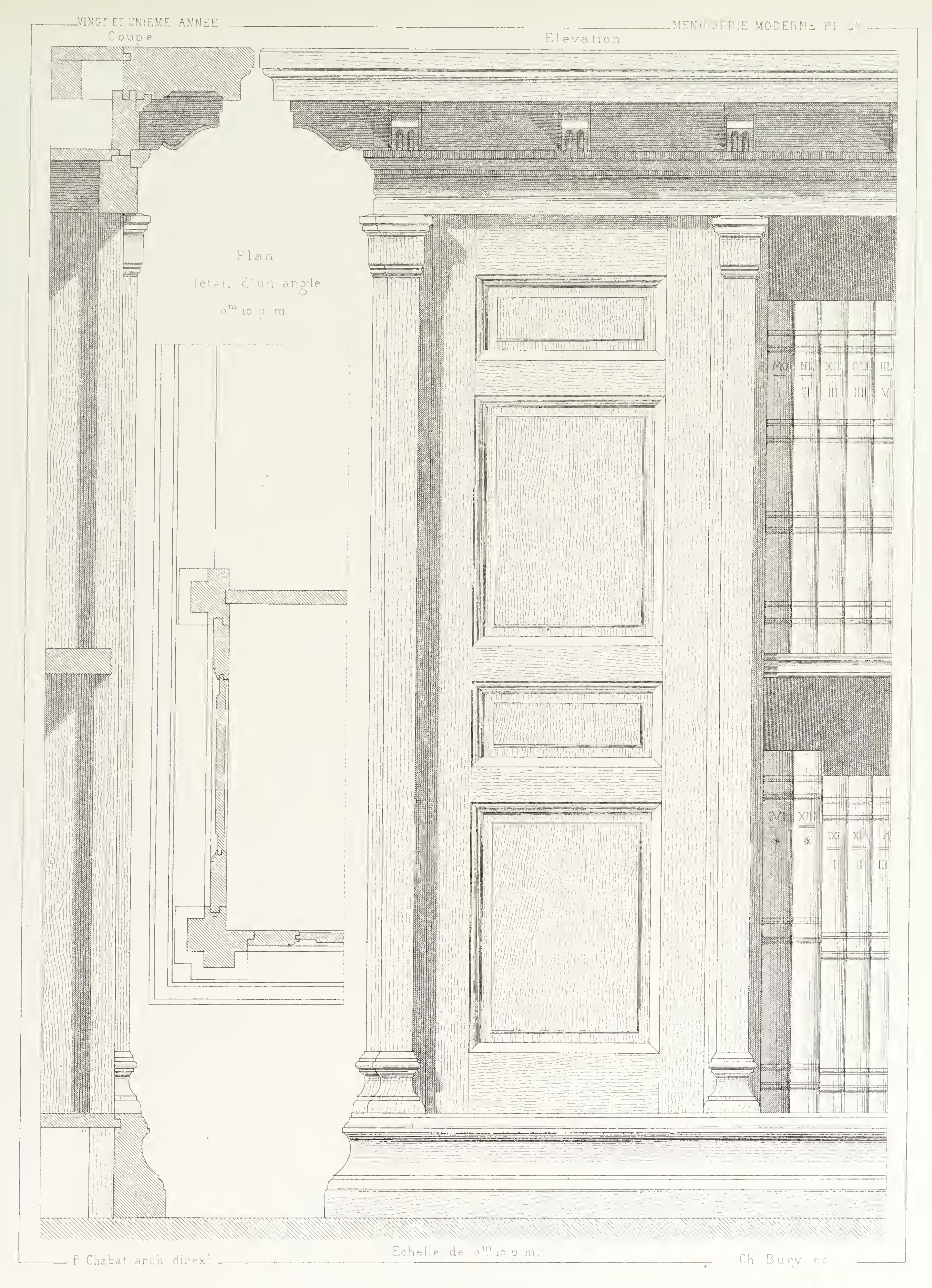


P Chabat, arch du ex^{t}

BIBLIOTHEQUE

(Ecole nationale des Beaux-Arts)

Mr Coquart, arch — Mr Bonhomme, menuisier



BIBLIOTHEQUE

(Ecole nationale des Beaux-Arts)

Mr Coquart, arch — Mr Bonhomme, menuisier

DES FOSSEZ et Cie Editeurs

Face extérieure

Face intérieure

Échelle de $0^m 08$ p. m.

M. P. Chabat, arch. direct.

COMPTOIR DU RAYON DE LA CHEMISE

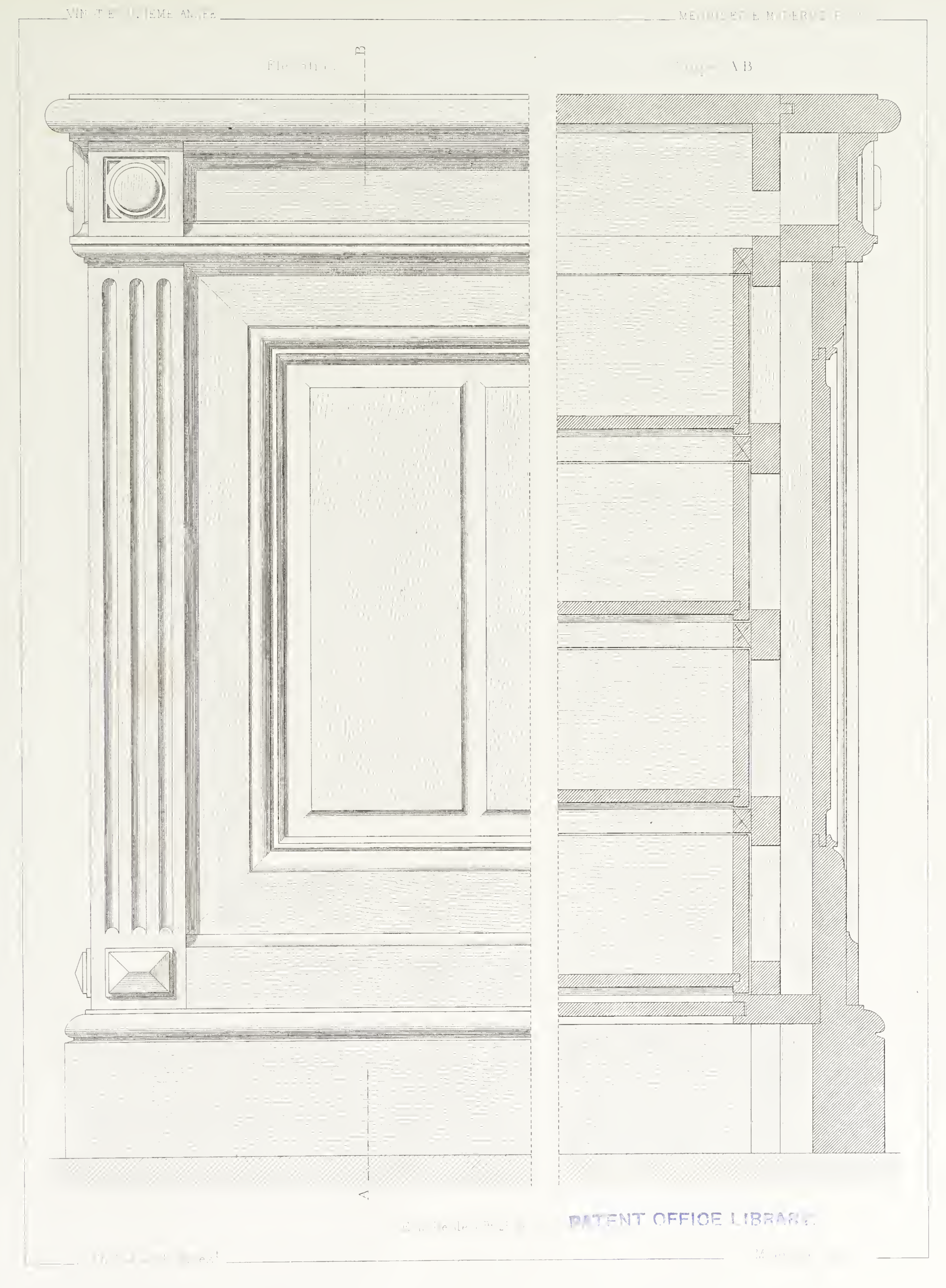
(Magasins du Printemps)

M. P. Sedille, arch. — M. Hariel, menuisier

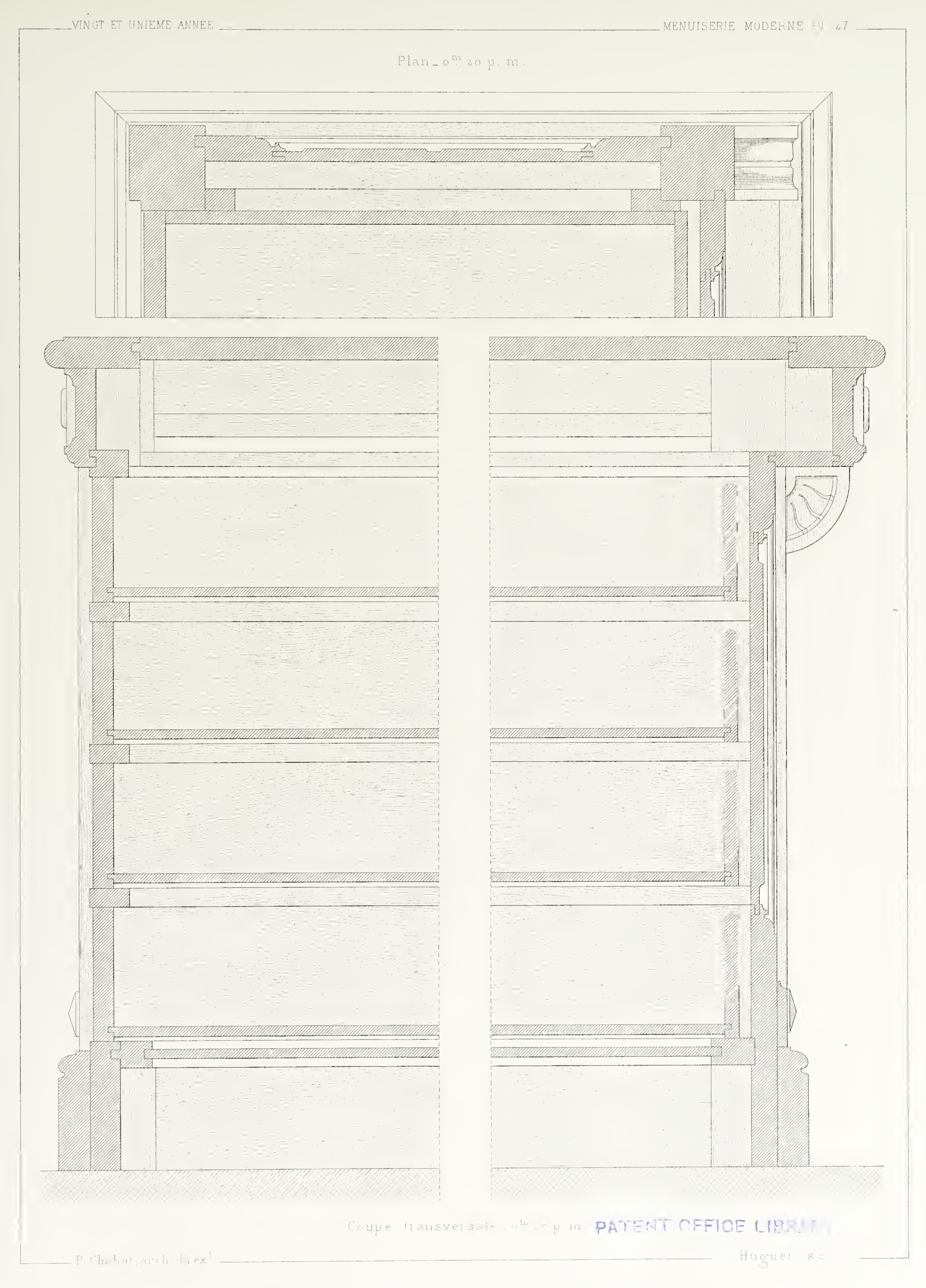
DUCHER FOSSEZ et Cie Éditeurs

IMP. CLERC & CATINEAU PARIS


PATENT OFFICE
LIBRARY



COMPTOIR DU RAYON DE LA CHEMISE



P. Chabat, arch. dir. ex^t — Huguet sc.

COMPTOIR DU RAYON DE LA CHEMISE

(Magasins du Printemps)

Mr P. Sédille, arch. — Mr Hamel, menuisier



Elevation

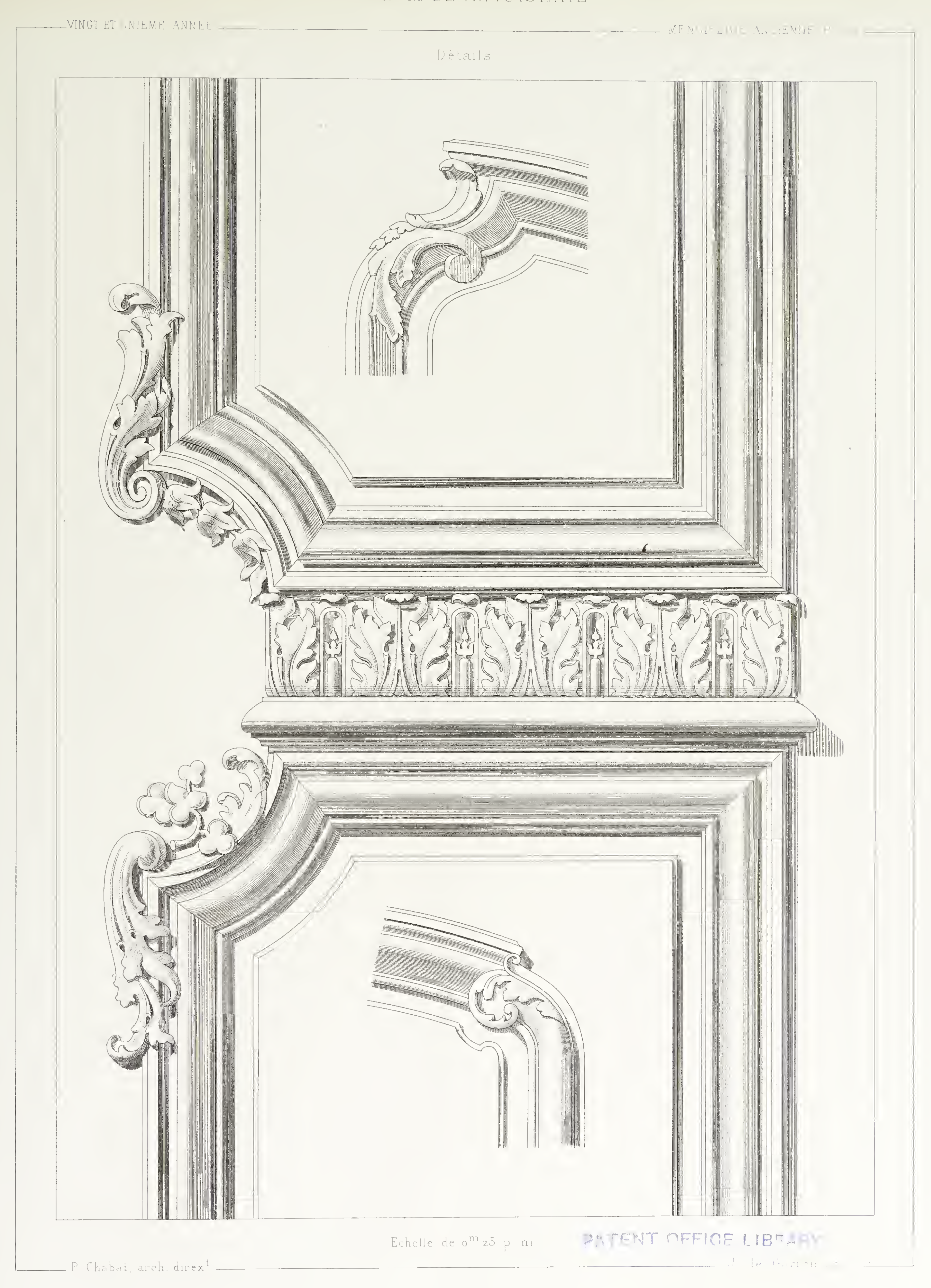


PORTE DE SALON

Style Louis XIV



Détails



Echelle de $0^m 25$ p. m.

P. Chabat, arch. direx[t]

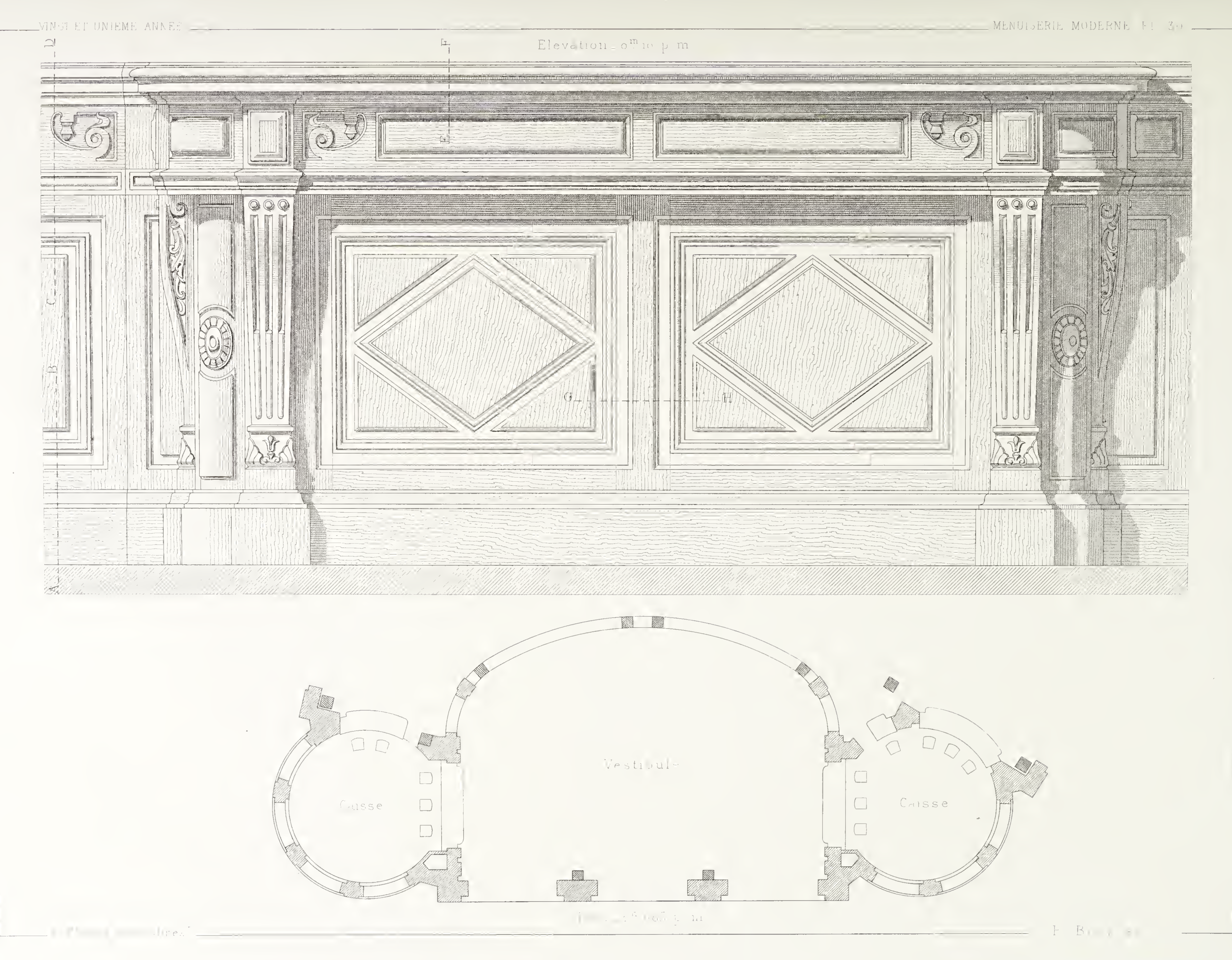
PORTE DE SALON

(Style Louis XIV)

DES FOSSEZ et C[ie] Editeurs

IMP. CLERC & CATINEAU PARIS





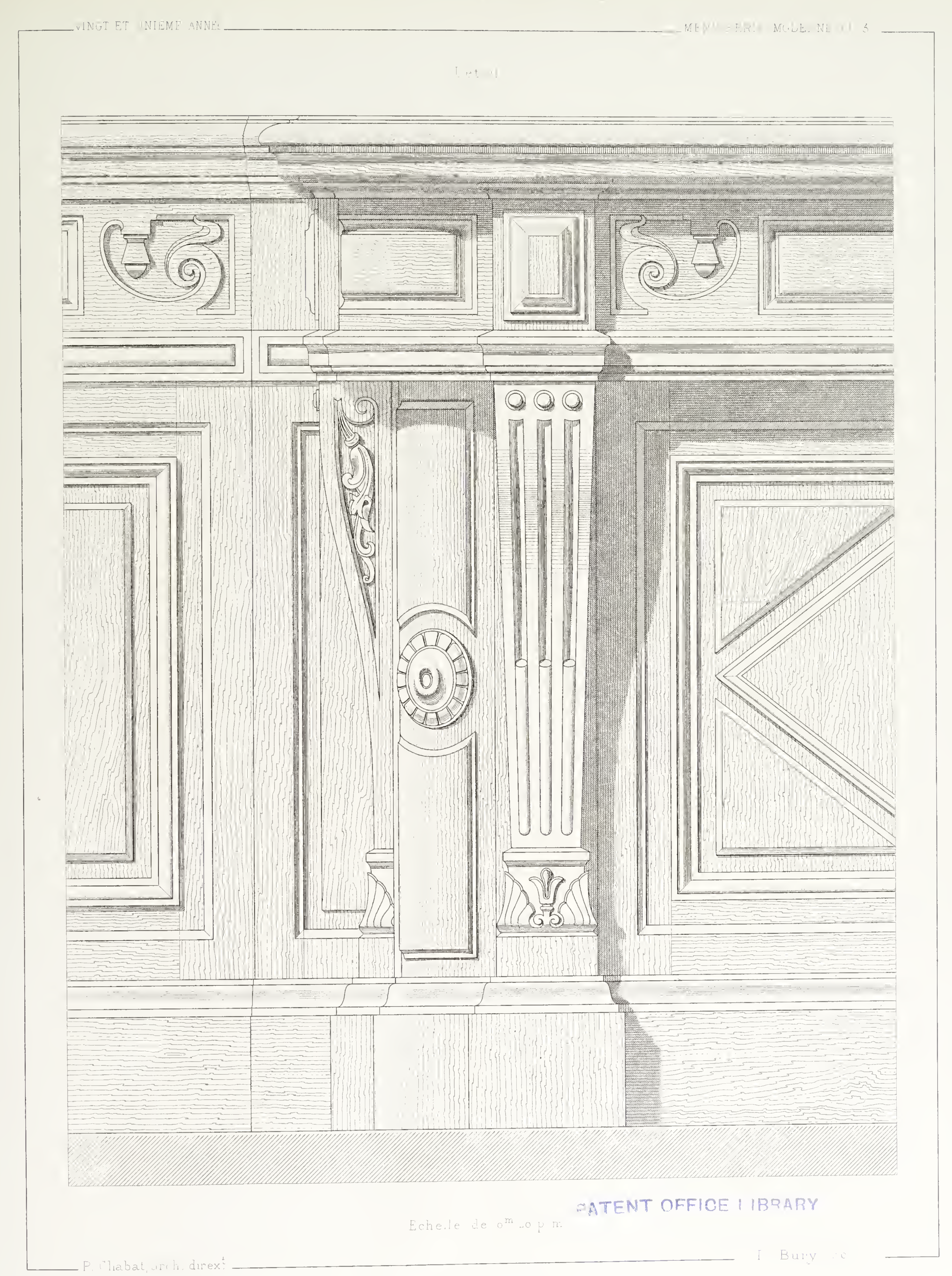
CAISSE

(Magasins du Printemps)

Mr P. Sédille archte _ Mr Gueret menuisier

IMP. LEREC & CATINEAU, PARIS


PATENT OFFICE
LIBRARY



Echelle de 0m 10 p m.

P. Chabat, arch. direct. — J. Bury sc.

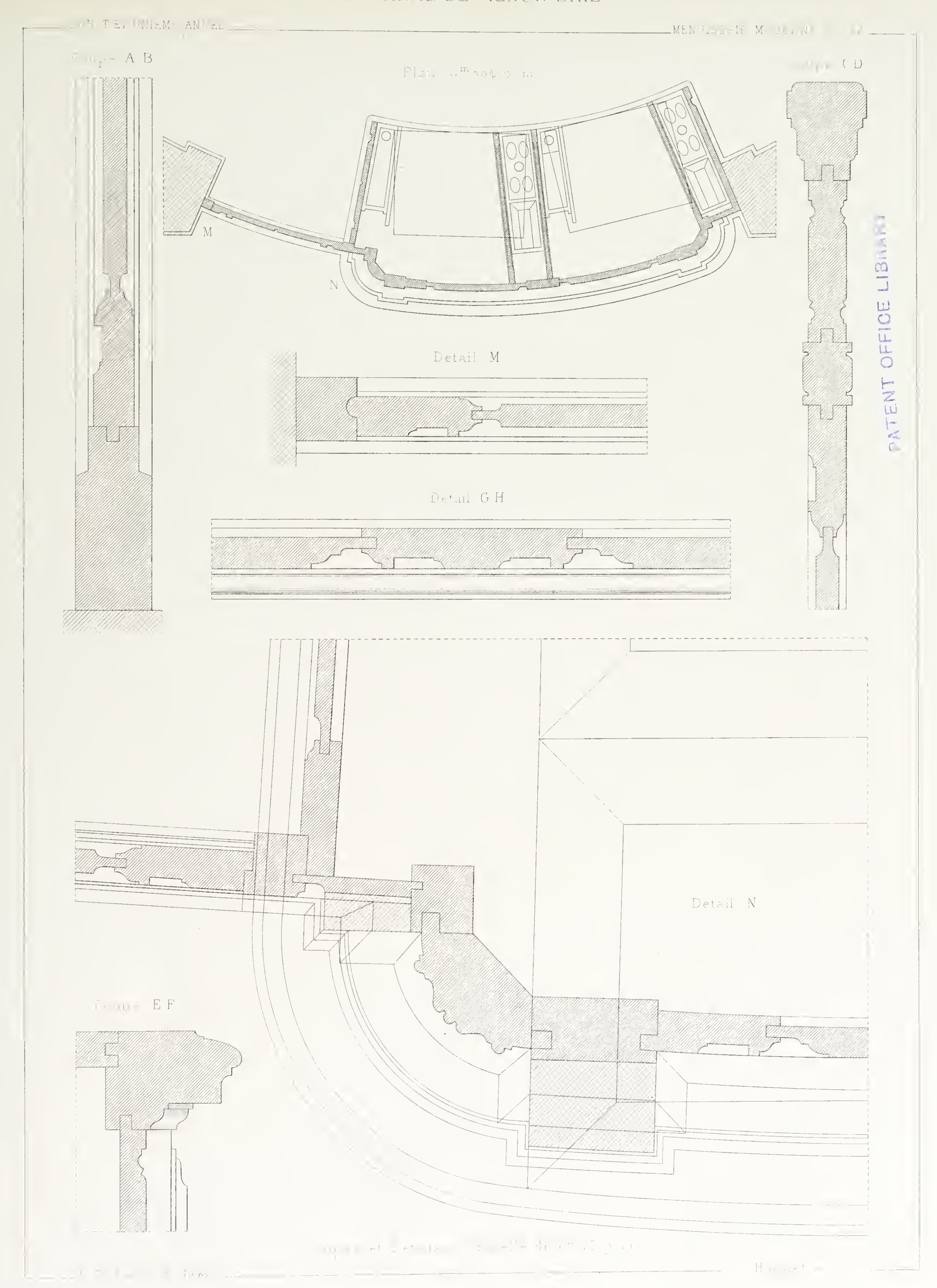
CAISSE

(Magasins du Printemps)

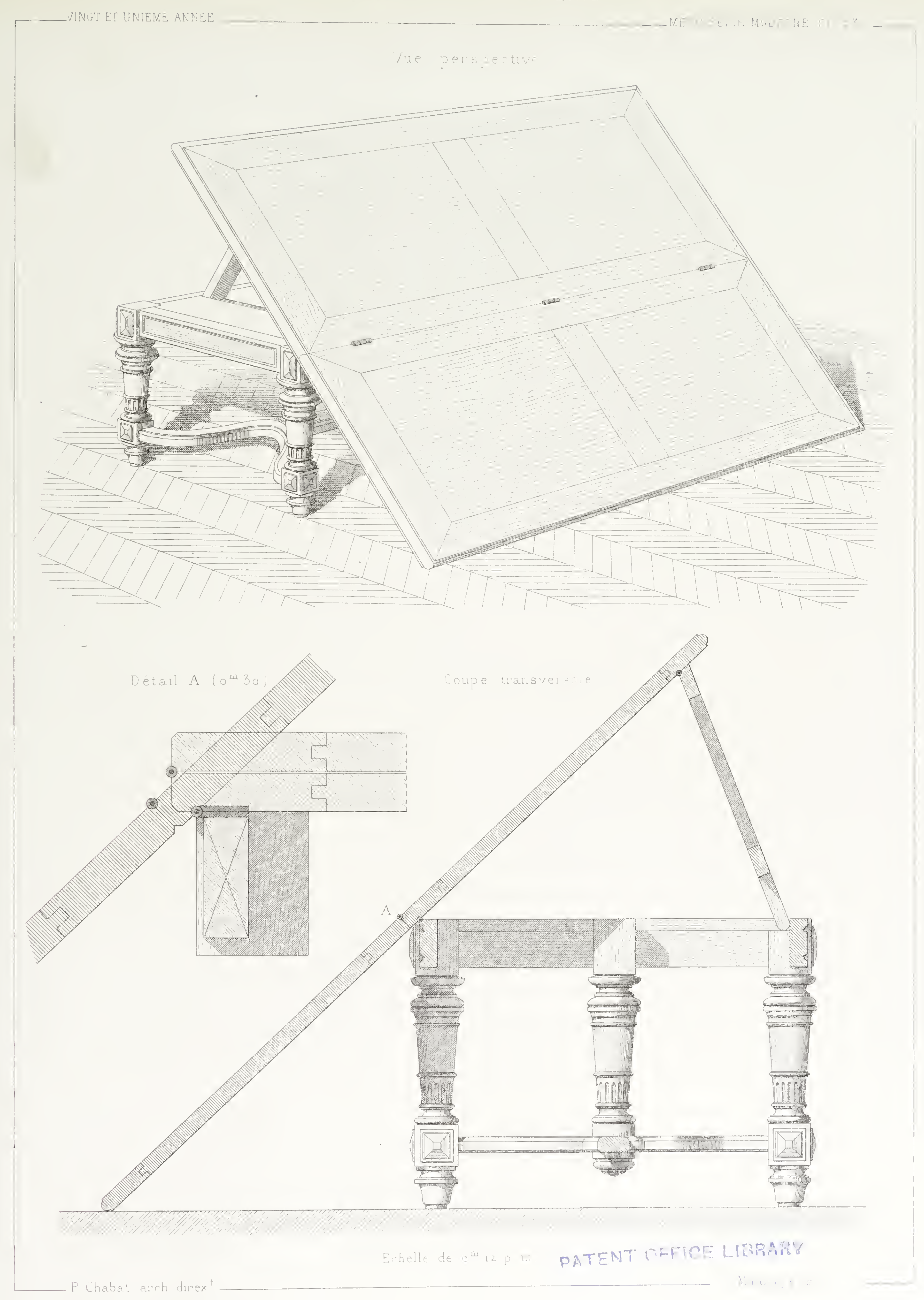
Mr P. Sedille, arch. — Mr Guéret, menuisier

J. S. FOSSEZ et Cie Editeurs — IMP. LEMERCIER & CATINEAU PARIS





CAISSE



P. Chabat arch. direx[t]

TABLE PORTE CHALES

Coupe

Élévation latérale

Échelle de ...

TABLE PORTE CHALES



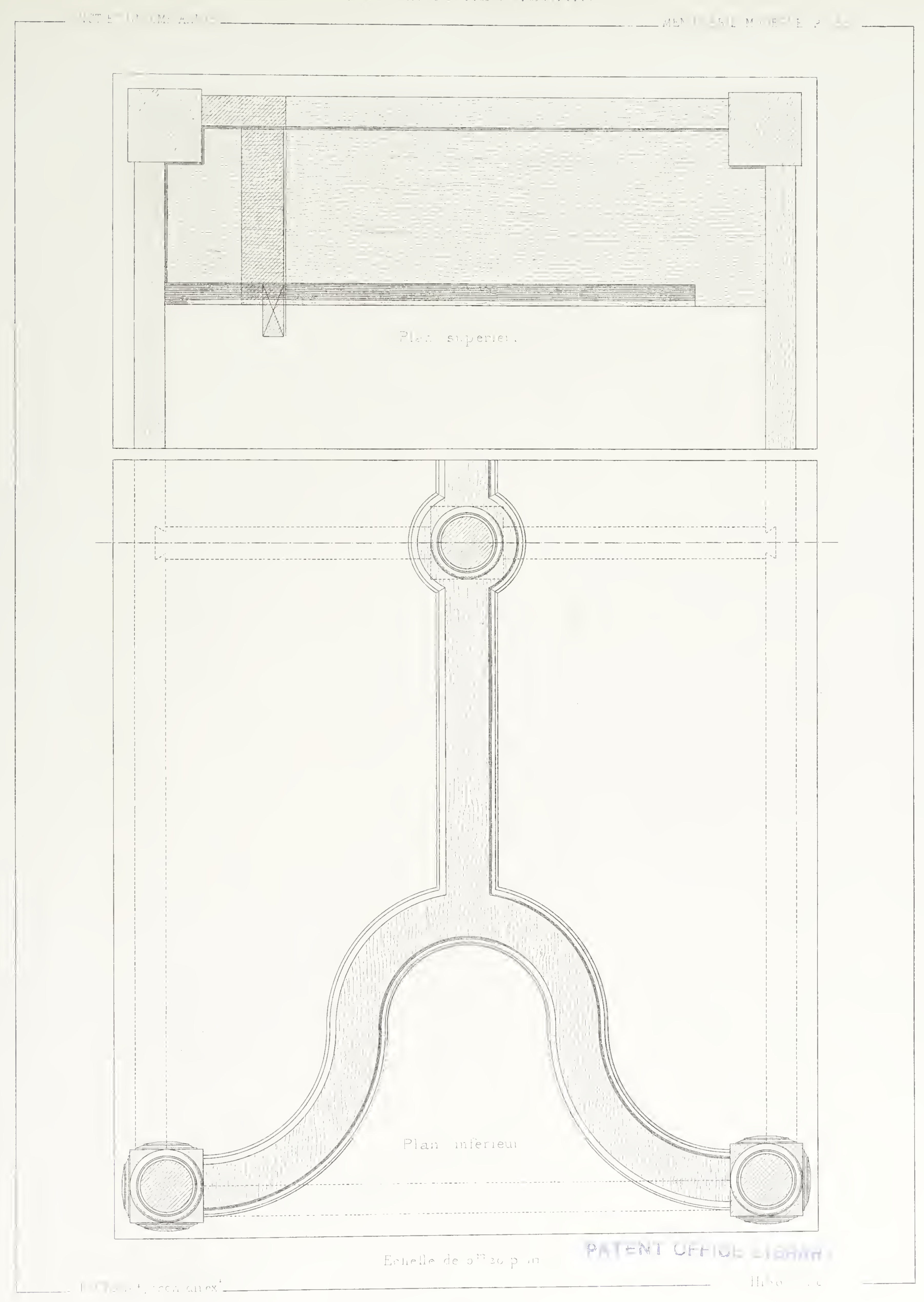
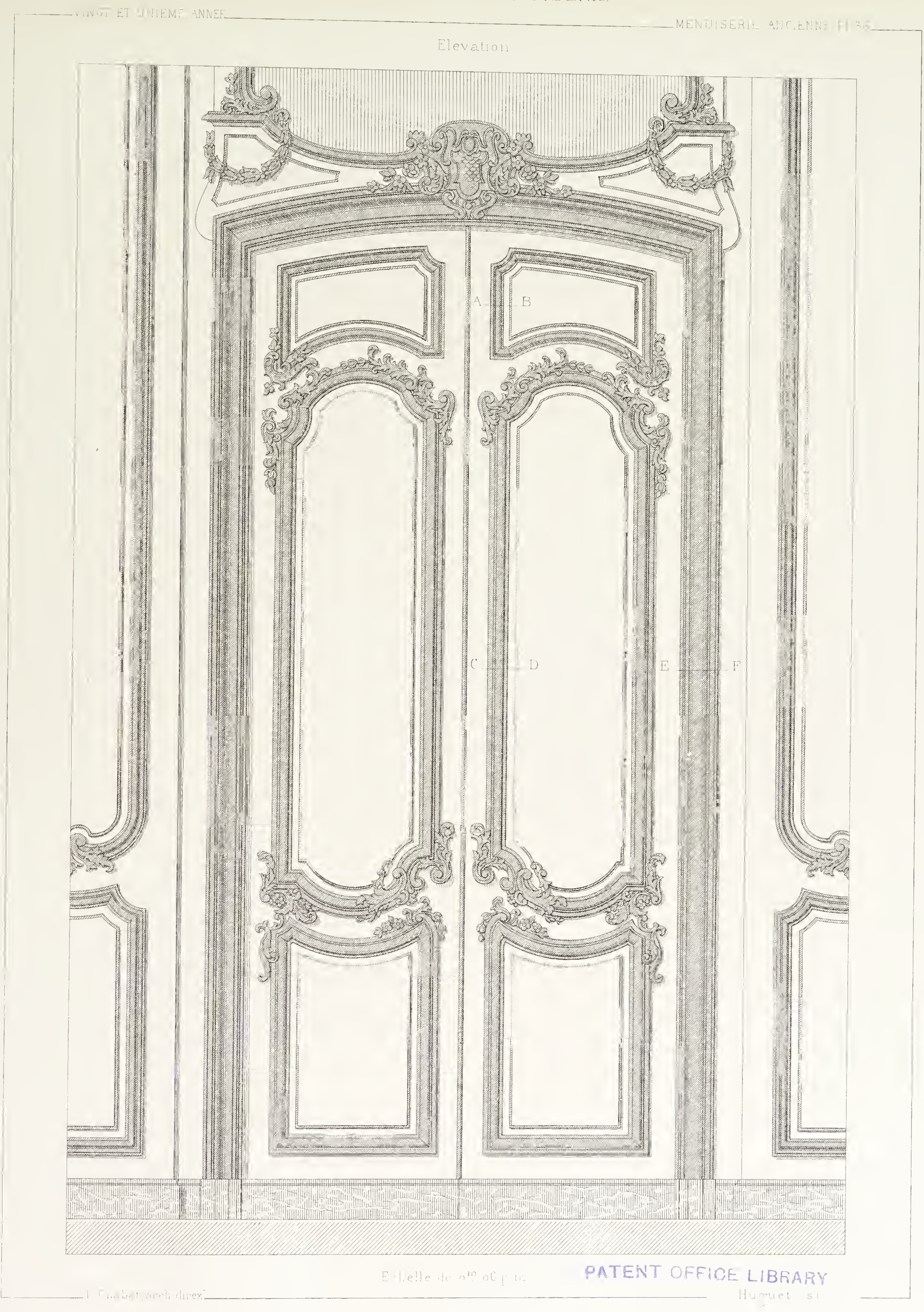
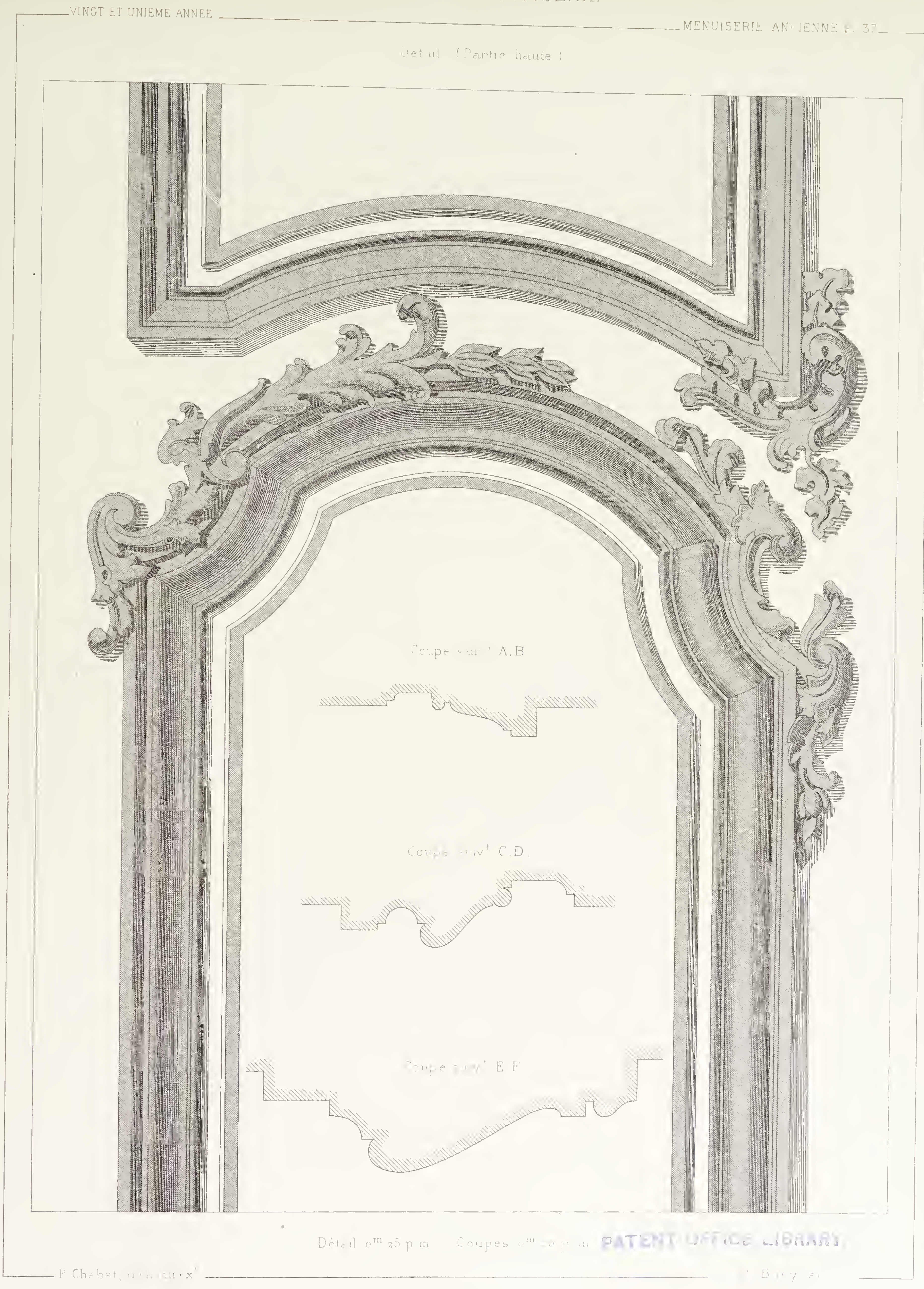


TABLE PORTE CHALES



PORTE DE SALON

(Style Louis XIV)



P. Chabat, architecte

PORTE DE SALON

(Style Louis XV)

DES FOSSEZ et Cie Editeurs



Détail (Partie basse)

Echelle de 0m 25 p m

P. Bury

PORTE DE SALON

(Style Louis XV)

IMP. CLERC & CATINEAU PARIS


PATENT OFFICE
LIBRARY

Detail du Pilastre

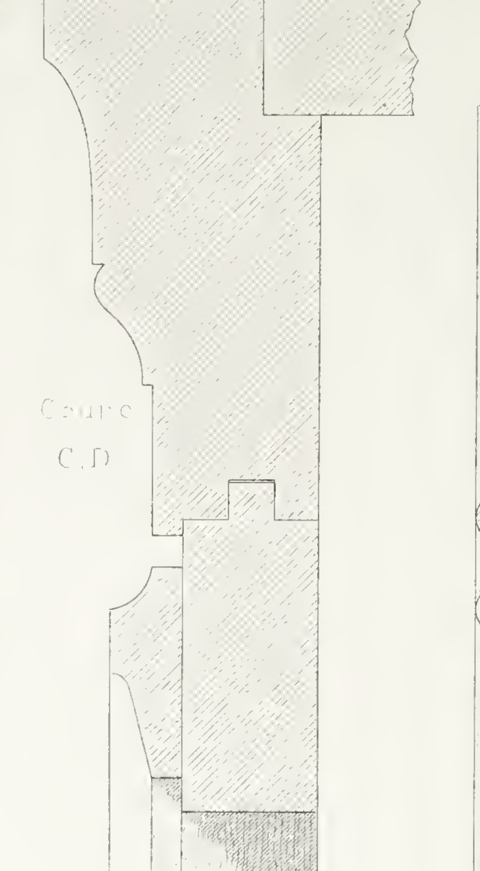
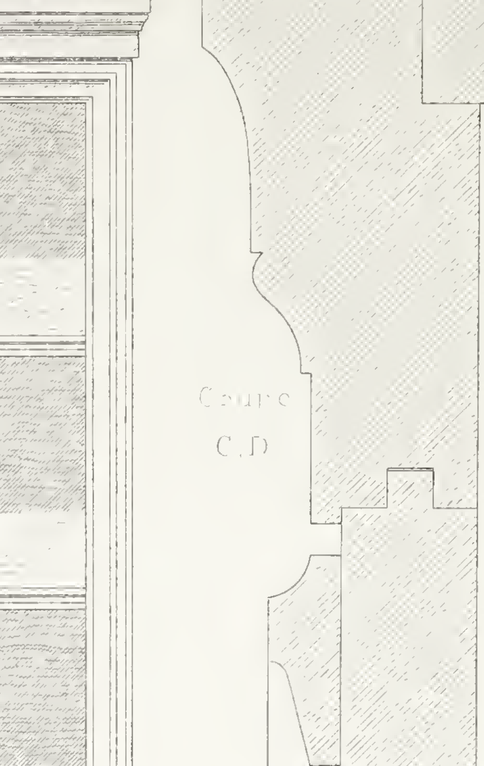
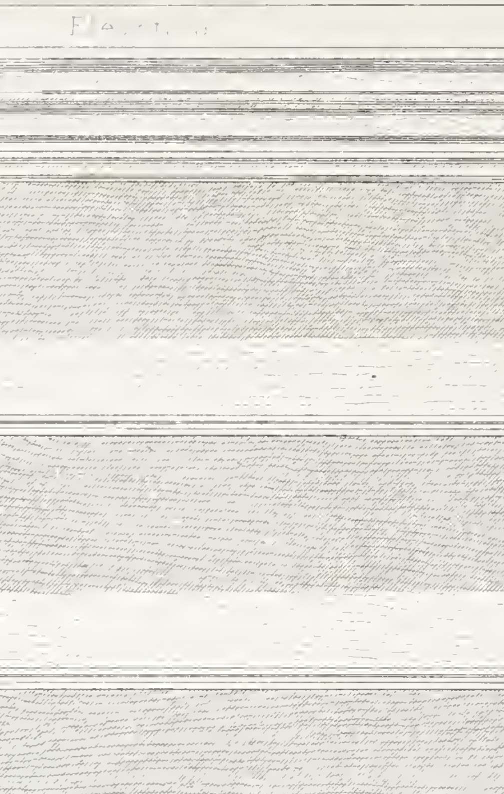
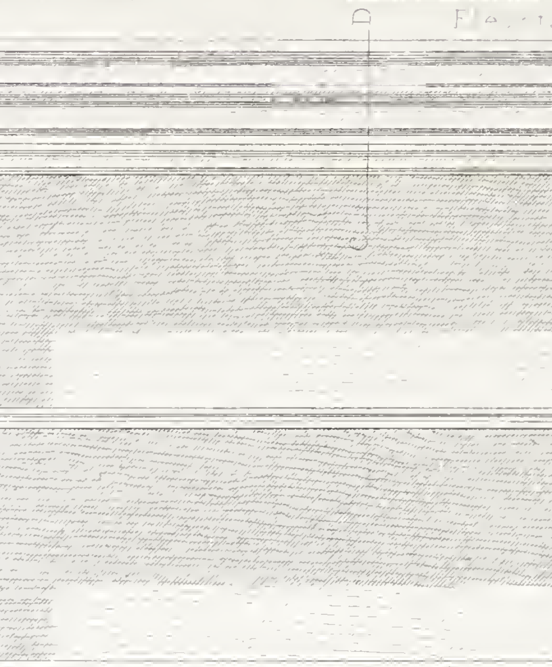
Echelle de $0^m 40$ p m.

Huguet sc

PORTE DE SALON

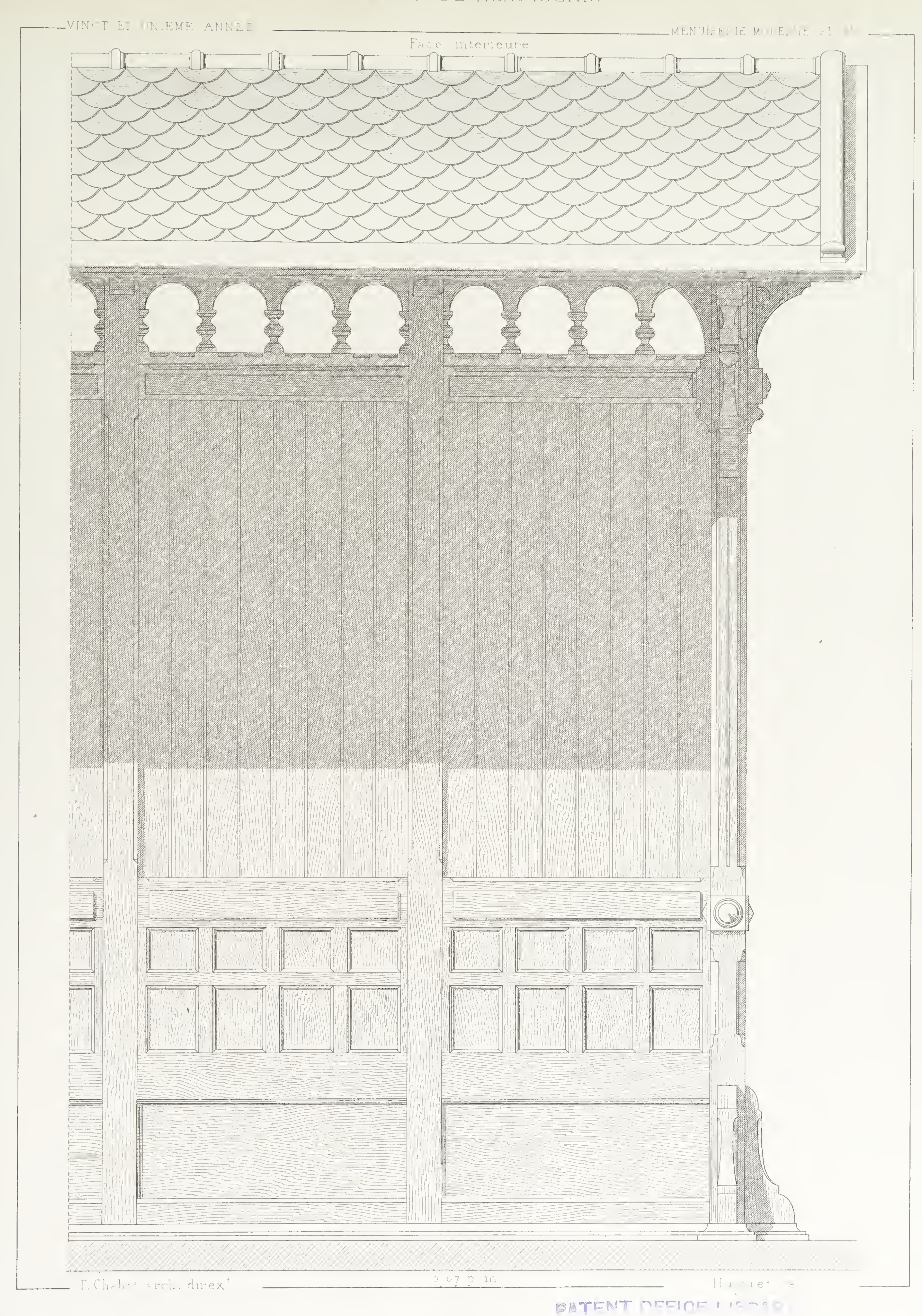
(Style Louis XIV)

Imp. Clerc & Catineau





Coupe
Coupe C.D
Détail G
G
Plan A.B
Coupe E.F
Échelle de 0m 08 p m
Hibon sc

RAYONS



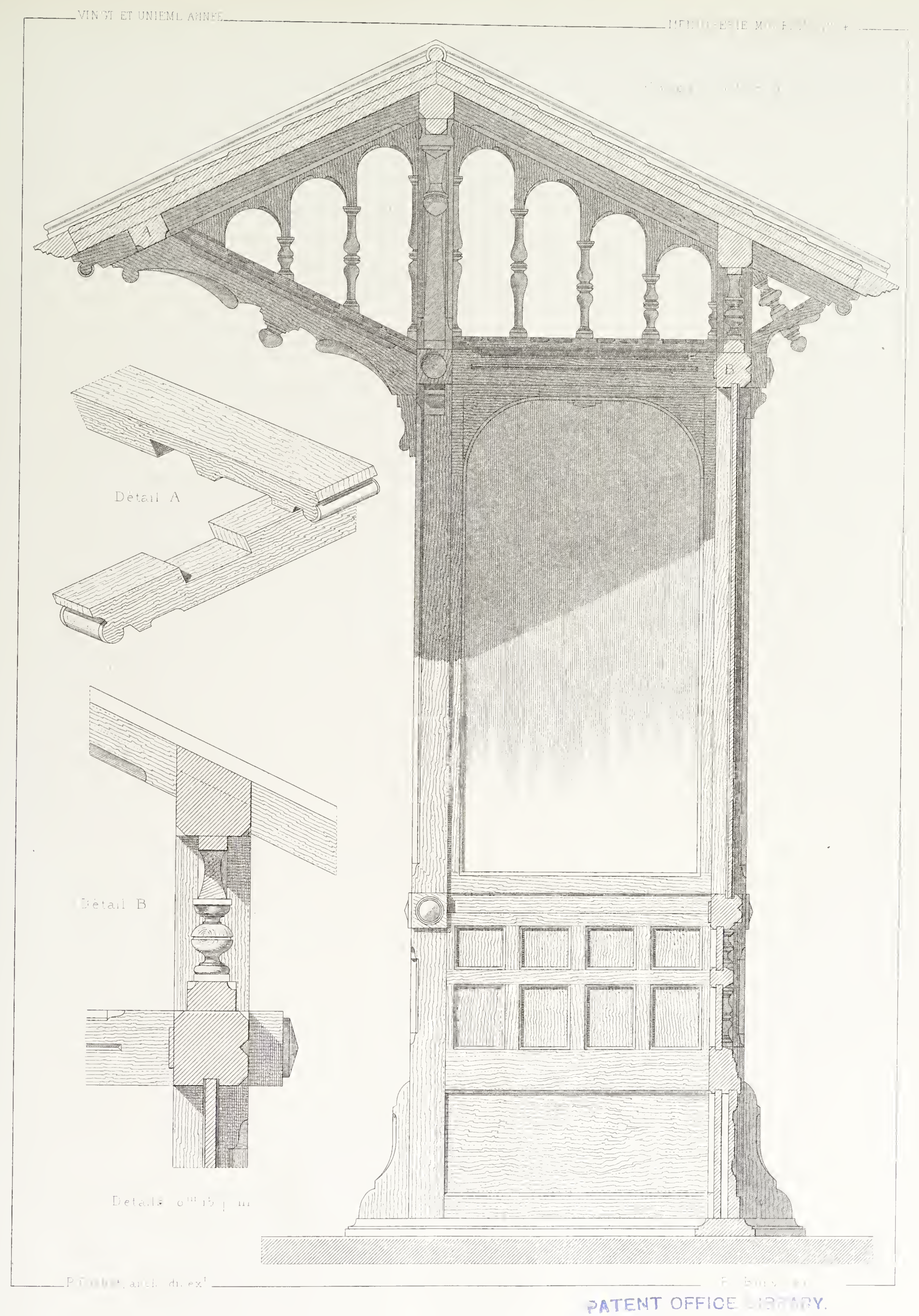


ABRI

M. André, Constructeur

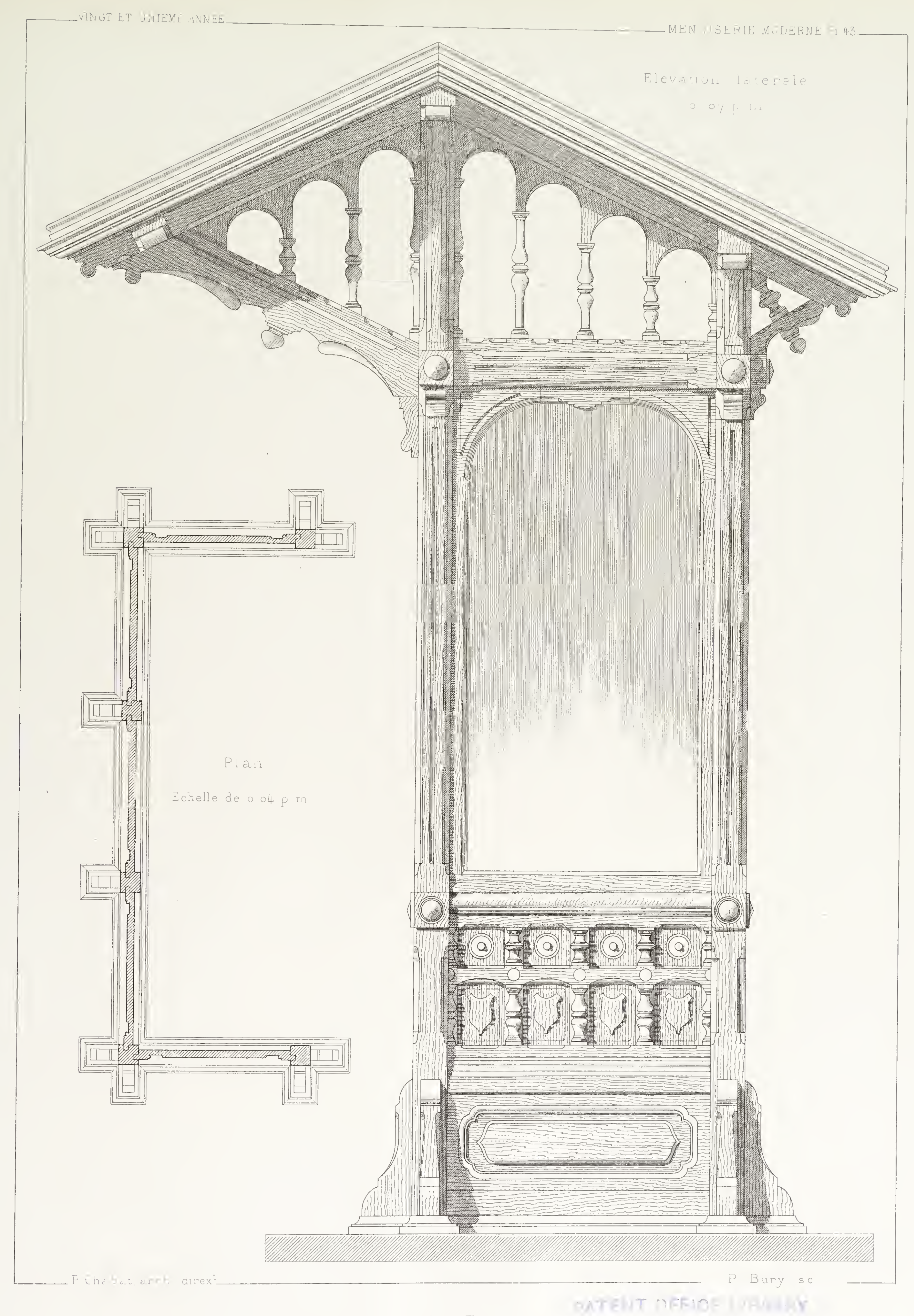
DES FOSSEZ et Cie Editeurs





ABRI



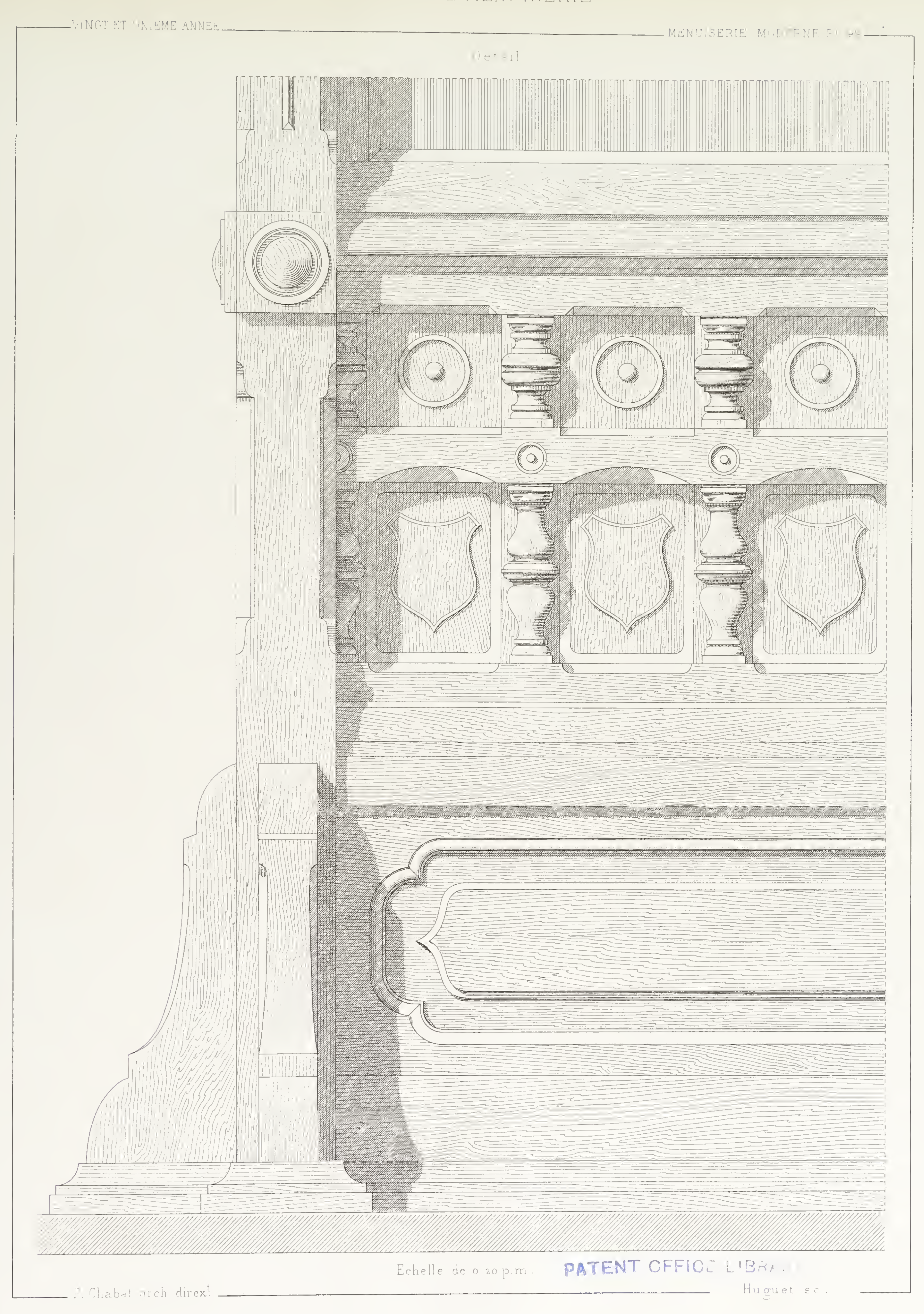


ABRI

M Andre, constructeur

DE FOSSEZ et Cie Editeurs — IMP CLERC & CATINEAU PARIS

Détail



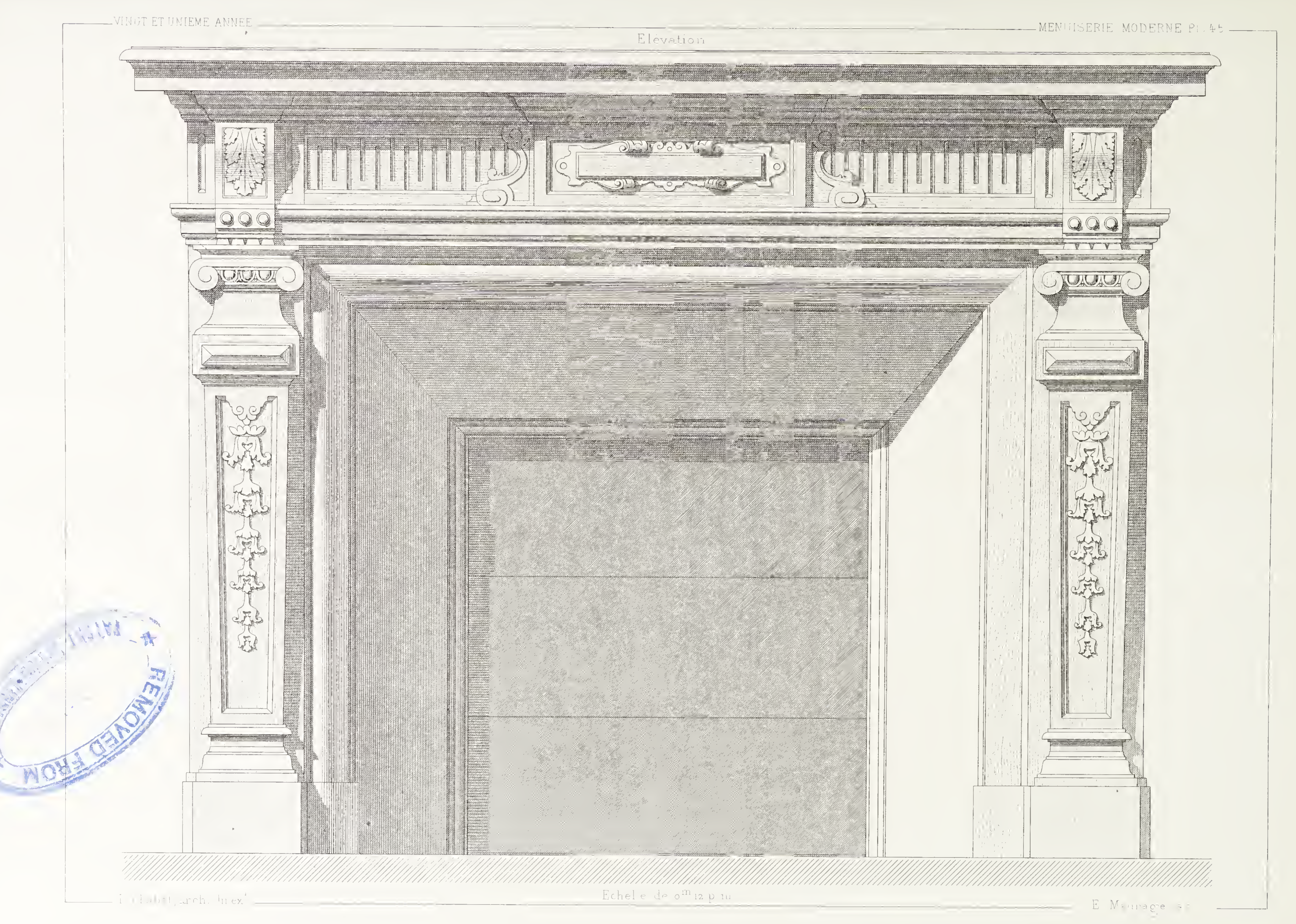
Echelle de 0.20 p.m.

P. Chabat arch. direct. — Huguet sc.

ABRI

M. André, Constructeur

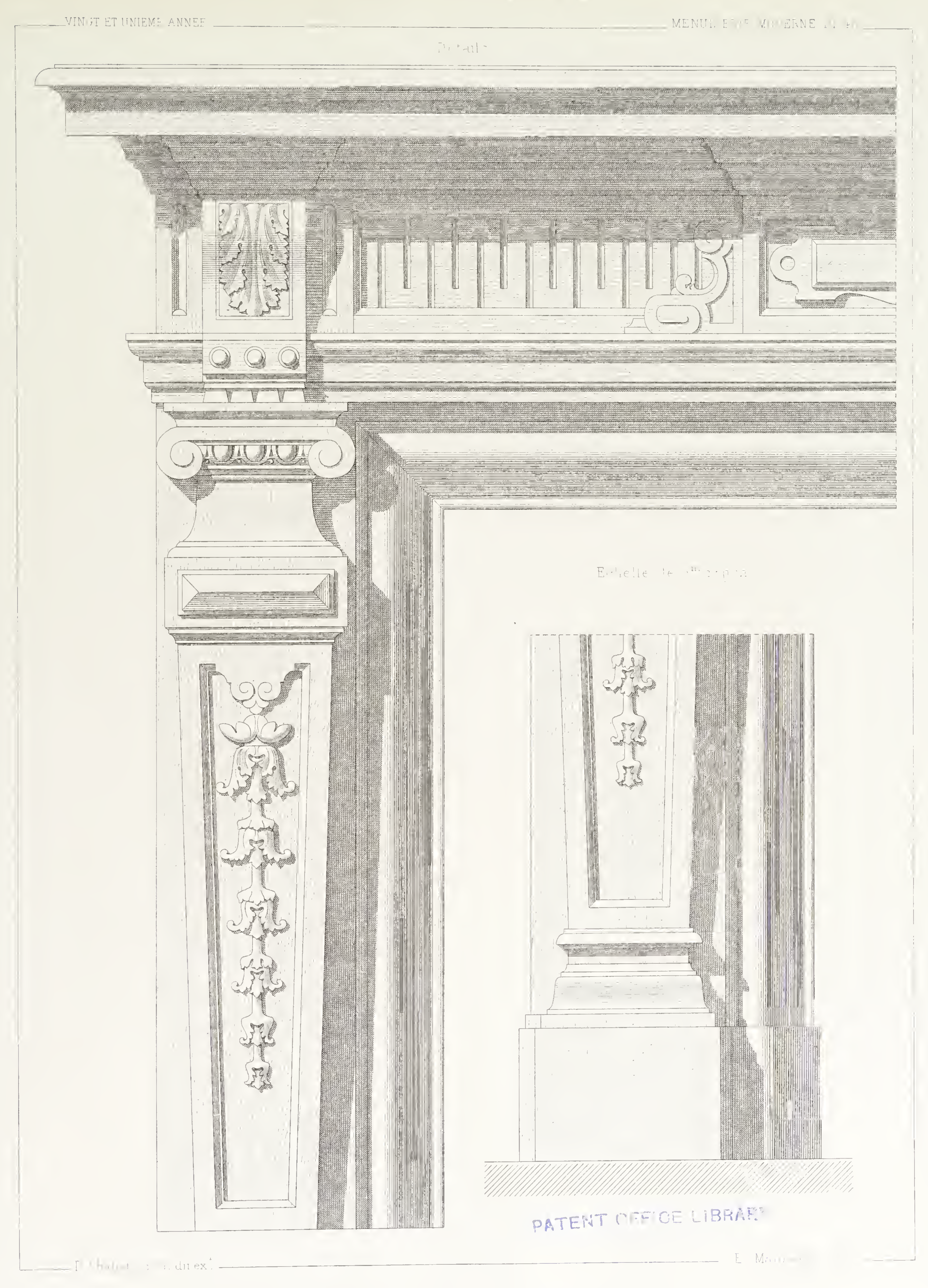
DES FOSSEZ et Cie Editeurs — IMP. CLERC & CATINEAU, PARIS



CHEMINÉE DE SALLE A MANGER

(La construction industrielle)

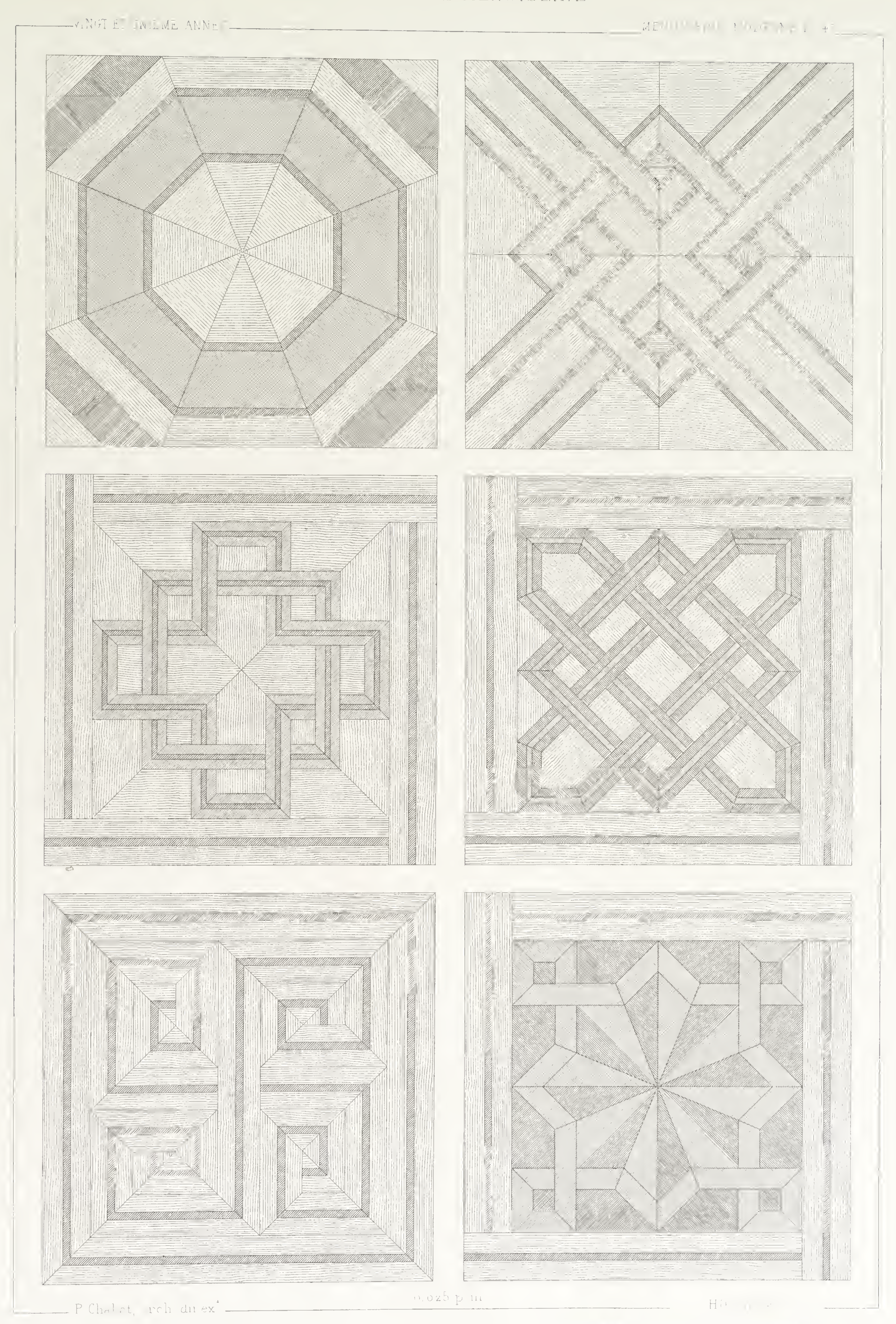

PATENT



CHEMINEE DE SALLE A MANGER

(La construction industrielle)


PATENT OFFICE
LIBRARY

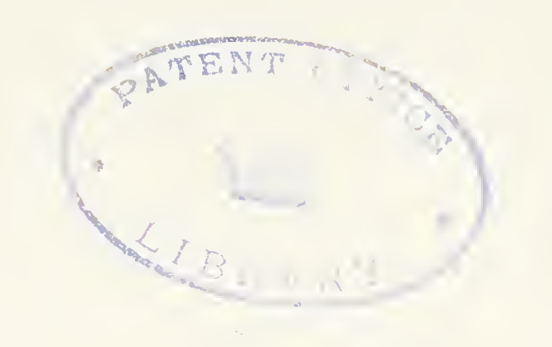


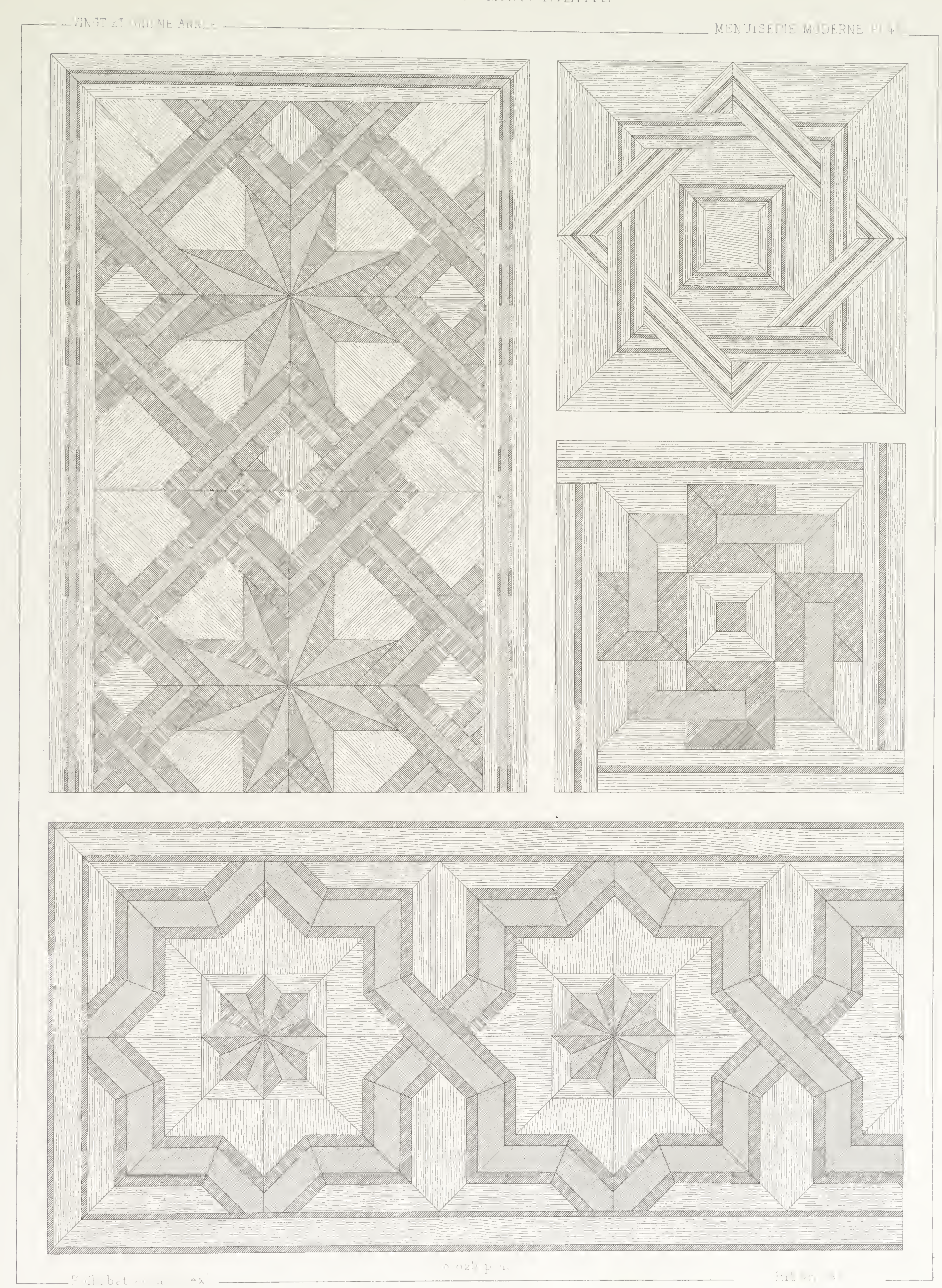
P. Chalet, arch. du ex.

0,025 p. m.

PARQUETS

Éditeurs





PARQUETS

IMP. CLERC, CATINEAU PARIS


PATENT



